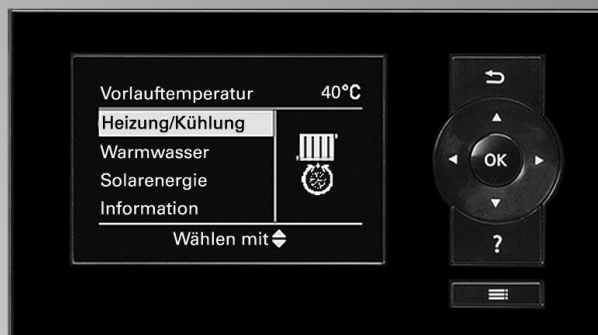
Istruzioni d'uso

per il conduttore dell'impianto

Regolazione della pompa di calore
Vitotronic 200, tipo WO1A

VITOTRONIC 200

5590 647 IT 8/2010

Da conservare!

Per la Vostra sicurezza

Si prega di attenersi scrupolosamente alle avvertenze sulla sicurezza per evitare pericoli e danni a persone e cose.

Spiegazione delle avvertenze sulla sicurezza

Pericolo
Questo simbolo segnala il pericolo di danni a persone.

Attenzione
Questo simbolo segnala il pericolo di danni a cose e all'ambiente.

Avvertenza
Le indicazioni contrassegnate con la parola Avvertenza contengono informazioni supplementari.

Interessati

Le presenti istruzioni d'uso sono rivolte agli utenti dell'impianto.
L'uso di questo apparecchio **non** è indicato per persone (inclusi i bambini) con limitazioni delle abilità fisiche, sensorie o mentali o con scarsa esperienza e/o con conoscenze non adeguate, a meno che non siano sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto istruzioni sull'uso dell'apparecchio.

Attenzione
I bambini devono essere sorvegliati.
Accertarsi che i bambini non giochino con l'apparecchio.

Pericolo
Lavori sull'impianto eseguiti in modo non adeguato possono provocare incidenti mortali.
Gli interventi all'impianto elettrico devono essere eseguiti unicamente da personale specializzato e qualificato a norma di legge.

Comportamento in caso di incendio

Pericolo
In presenza di fuoco sussiste il pericolo di ustioni.
- Disinserire l'impianto.
- Utilizzare un estintore omologato di classe d'infiammabilità ABC.

5590 647 IT

Per la Vostra sicurezza (continua)

Condizioni per l'installazione

! **Attenzione**
Condizioni ambientali non idonee possono provocare danni all'impianto pregiudicarne la sicurezza durante il funzionamento.

Apparecchio installato all'interno:
- Garantire temperature ambiente superiori a 0 ºC e inferiori a 35 ºC.
- Evitare l'inquinamento dovuto ad idrocarburi alogeni (ad es. quelli contenuti nelle vernici, nei detergenti e solventi).
- Evitare un'umidità dell'aria costantemente alta (ad es. provocata da biancheria stesa ad asciugare).

Apparecchio installato all'esterno:
- Mettere in funzione l'apparecchio solo a temperature ambiente superiori a –20 ºC e inferiori a 35 ºC.

Componenti supplementari, parti di ricambio e pezzi soggetti ad usura

! **Attenzione**
I componenti che non sono stati collaudati con l'impianto possono provocare danni all'impianto stesso o pregiudicarne il funzionamento.
Far eseguire l'installazione e la sostituzione unicamente da personale specializzato.

5590 647 IT

Indice

5590 647 IT

Indice

5590 647 IT

Indice (continua)

Appendice

Descrizione apparecchi

Il Vostro impianto di riscaldamento, in funzione del tipo di pompa di calore e degli accessori presenti, può essere equipaggiato come segue:

- Circuiti di riscaldamento:
  Si possono riscaldare max. 3 circuiti di riscaldamento (2 dei quali con miscelatore).
- Funzionamento bivalente:
  La regolazione della pompa di calore supporta il funzionamento bivalente con un generatore di calore supplementare, ad es. una caldaia a gasolio a condensazione oppure uno scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento elettrico.
- Raffreddamento:
  Con la rispettiva installazione vengono supportate le funzioni di raffrescamento “Natural Cooling„ e “Active Cooling„. Il raffreddamento avviene attraverso un circuito di riscaldamento, ad es. circuito di riscaldamento a pavimento **oppure** attraverso un circuito di raffreddamento separato, ad es. raffreddamento a soffitto o ventilconvettore.
- Produzione di acqua calda:
  La produzione d'acqua calda mediante un bollitore esterno e il comando di una pompa di ricircolo sono possibili.
- Regolazione della pompa di calore:
  L'impiego e il comando di tutti i componenti collegati avviene mediante la regolazione della pompa di calore con menù con testo in chiaro.

Avvertenza
In queste istruzioni d'uso sono descritte anche le funzioni che sono possibili solo con alcuni tipi di pompa di calore o con accessori. Queste funzioni non sono contrassegnate in modo particolare.
Per ulteriori informazioni sulla gamma delle funzioni e sugli accessori della pompa di calore e dell'impianto di riscaldamento rivolgersi alla ditta installatrice.

Prima messa in funzione

La prima messa in funzione e l'adattamento della regolazione della pompa di calore alle condizioni locali e costruttive, così come l'addestramento all'impiego devono essere eseguiti a cura della ditta installatrice.

L'impianto è preimpostato

La regolazione della pompa di calore è preimpostata in fabbrica su **“Riscald. e acqua calda„**.
In questo modo, l'impianto di riscaldamento è pronto ad entrare in funzione.

Riscaldamento/Raffreddamento

- Gli ambienti vengono riscaldati dalle **00:00 alle 24:00** a **“Temp. nom. amb. „** di 20 °C (programma di riscaldamento normale).
- Se è presente un serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento, questo viene riscaldato.
- Il raffreddamento è disinserito.
- Durante la prima messa in funzione la ditta installatrice può eseguire ulteriori impostazioni.
  Tutte le impostazioni possono essere modificate individualmente in ogni momento a seconda delle esigenze personali (vedi capitolo “Riscaldamento/Raffreddamento„).

Produzione d'acqua calda

- L'acqua viene riscaldata tutti i giorni dalle **00:00 alle 24:00** a una **“Temp. nom. acqua calda„** di 50 °C.
- La pompa di ricircolo eventualmente presente viene disinserita.
- Durante la prima messa in funzione la ditta installatrice può eseguire ulteriori impostazioni.
  Tutte le impostazioni possono essere modificate individualmente in ogni momento a seconda delle esigenze personali (vedi capitolo “Produzione di acqua calda„).

Protezione antigelo

- La protezione antigelo della pompa di calore, del bollitore e di un eventuale serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento è garantita.

  Avvertenza
  Con temperature inferiori a −20 °C la protezione antigelo della pompa di calore, del bollitore e del serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento è garantita solo se è installato uno scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento (sul posto).

Commutazione ora solare/ora legale

- Questa modifica avviene automaticamente.

Ora e data

- Giorno della settimana e ora esatta sono stati impostati dalla ditta installatrice alla prima messa in esercizio.

Interruzione di corrente

- In caso di interruzione di corrente tutti i dati rimangono memorizzati.

Termini specifici

Per una migliore comprensione delle funzioni della propria regolazione della pompa di calore consultare il capitolo “Spiegazione dei termini„ nell'appendice.

Consigli per risparmiare energia

Utilizzare le possibilità d'impostazione della regolazione della pompa di calore e del telecomando (se presente):

- Non surriscaldare i locali, ogni grado in meno equivale ad una riduzione dei costi di riscaldamento del 6% circa. Non impostare una temperatura ambiente superiore a 20 °C (vedi pagina 25).
- Impianto di riscaldamento con radiatori:
  Di giorno riscaldare i locali alla temperatura ambiente normale e di notte a quella ridotta. A tale scopo impostare la programmazione delle fasce orarie. Immettere le fasce orarie in base alle proprie abitudini, ad es. il fine settimana diversamente che nei giorni della settimana.
- Impianto di riscaldamento a pavimento:
  Gli impianti di riscaldamento a pavimento sono sistemi di riscaldamento a bassa temperatura ritardato e reagiscono molto lentamente alle variazioni di temperatura che si verificano brevemente.
  Il riscaldamento a temperatura ambiente ridotta durante la notte e l'attivazione della **“Funz.economiz.„** in caso di brevi assenze non consentono dunque risparmi di energia notevoli.
- Per il riscaldamento e il raffreddamento selezionare il programma d'esercizio che soddisfa le esigenze attuali:
  - Per brevi assenze (di poche ore, ad es. per acquisti) selezionare la **“Funz.economiz.„** (non per impianti di riscaldamento a pavimento, vedi spiegazioni precedenti).
    Finché la funzione economizzatrice è inserita, la temperatura ambiente è ridotta.
  - Se vi assentate per un viaggio, impostate il **“Programma ferie„** (vedi pagina 33).
    Finché il programma ferie è inserito, la temperatura ambiente è ridotta e la produzione di acqua calda è disinserita.
  - Se in estate non si desidera riscaldare i locali ma si vuole disporre di acqua calda, impostare il programma d'esercizio **“Solo acqua calda„** (vedi pagina 36).
  - Se per un periodo prolungato non si desidera riscaldare i locali e nemmeno disporre di acqua calda, impostare il programma d'esercizio **“Programma spegnimento„** (vedi pagina 22).

5590 647 IT

Consigli per risparmiare energia (continua)

- Non impostare la temperatura nel bollitore su un valore troppo elevato (vedi pagina 35).
- Attivare la pompa di ricircolo solo per le fasce orarie in cui viene prelevata regolarmente acqua calda. Impostare a tale scopo la programmazione delle fasce orarie (vedi pagina 40).

Per ulteriori funzioni di risparmio energetico della regolazione della pompa di calore rivolgersi alla ditta installatrice.

Si raccomanda inoltre:
- Aerare correttamente.
  Aprire completamente e per breve tempo le finestre e contemporaneamente chiudere le valvole termostatiche (se non è presente un sistema di ventilazione per abitazioni).
- Al tramonto, chiudere le persiane (se presenti).
- Regolare correttamente le valvole termostatiche.
- Non coprire i radiatori e le valvole termostatiche.
- Moderare il consumo di acqua calda: con una doccia viene consumata di regola meno energia che con un bagno.

Dispositivi di regolazione

Tutte le impostazioni della regolazione della pompa di calore possono essere effettuate in modo centralizzato sull'unità di servizio.
Le impostazioni possono essere eseguite anche con i telecomandi, se questi sono installati nei vostri ambienti.

Istruzioni d'uso telecomando

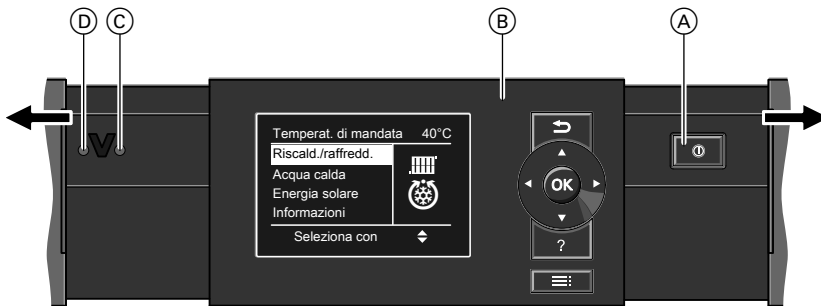
Avvertenza
L'unità di servizio può essere inserita nella basetta per montaggio a parete. Questa è fornibile come accessorio. Informarsi presso la ditta installatrice.

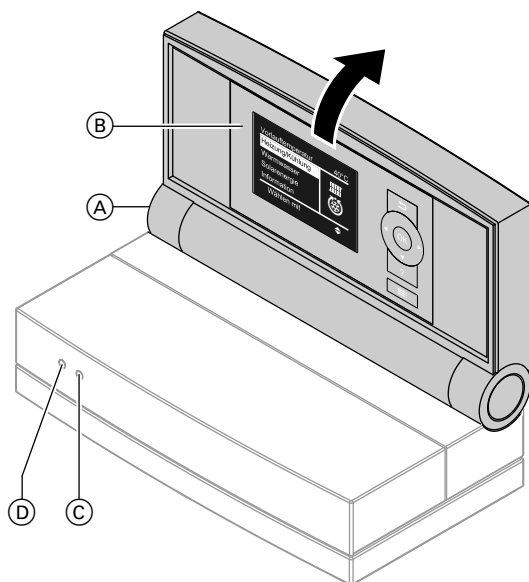
Apertura della regolazione

L'aspetto della regolazione della pompa di calore varia a seconda del tipo di pompa.

Regolazione nel pannello frontale della pompa di calore

Ⓐ Interruttore generale
Ⓑ Unità di servizio
Ⓒ Spia di funzionamento (verde)
Ⓓ Spia di guasto (rossa)

5590 647 IT

Dispositivi di regolazione (continua)

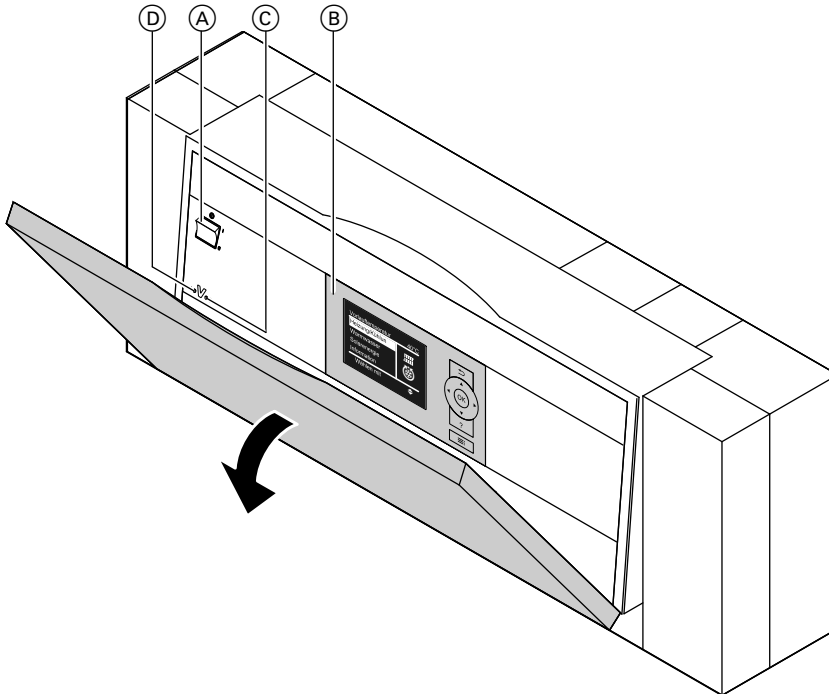
Regolazione sulla pompa di calore

Ⓐ Pulsante per modificare la posizione di innesto
Ⓑ Unità di servizio
Ⓒ Spia di funzionamento (verde)
Ⓓ Spia di guasto (rossa)

5590 647 IT

Dispositivi di regolazione (continua)

Regolazione a parete

Ⓐ Interruttore generale
Ⓑ Unità di servizio
Ⓒ Spia di funzionamento (verde)
Ⓓ Spia di guasto (rossa)

5590 647 IT

Dispositivi di regolazione (continua)

Unità di servizio

- ⮌ Per tornare indietro al passaggio precedente del menù o per interrompere un'impostazione già iniziata.
- ✧ Tasti cursore
  Per sfogliare il menù o impostare valori.
- **OK** Per confermare la selezione o salvare l'impostazione eseguita.
- **?** Per richiamare il testo guida della voce di menù selezionata
- ☰ Per richiamare il menù ampliato

Menù “Guida„

In forma di istruzioni d'uso in breve vengono visualizzate spiegazioni per i singoli dispositivi di regolazione insieme a un'avvertenza relativa alla selezione del circuito di riscaldamento (vedi pagina 24).

Come richiamare le istruzioni d'uso in breve:

- Il salvaschermo è attivo (vedi pagina 16):
  Premere il tasto **?**.
- Ora ci si trova nel menù.
  Premere più volte ⮌ finché non appare il menù di base (vedi pagina 15).
  Richiamare l'opzione di menù **“Guida„**.

Menù

L'utente ha a disposizione due livelli: il “Menù di base„ e il “Menù ampliato„.

Menù di base

Nel menù di base è possibile inserire e richiamare le impostazioni **di uso più frequente**:

- Impostazione del valore nominale di temperatura ambiente
- Impostazione del programma d'esercizio
- Impostazione della funzione comfort “Funzione party„
- Impostazione della funzione di risparmio energetico “Funz. econom.„
- Impostazione del valore nominale di temperatura acqua calda
- Inserimento della produzione straordinaria di acqua calda
- Verifica della resa dell'impianto solare
- Verifica informazioni
  - temperature, ad es. temperatura esterna o collettore
  - stato d'esercizio di pompe, compressori e funzione di raffrescamento
  - coefficienti di lavoro annuo
- Inserimento funzionamento manuale
- Verifica delle segnalazioni di avvertenza, avvertimento e guasto

La panoramica del menù è a pagina 61.

Come richiamare il menù di base:

- Il salvaschermo è attivo.
  Premere un tasto **qualsiasi**.
- Ora ci si trova nel menù.
  Premere più volte ⮌ finché non appare il menù di base.

Menù (continua)

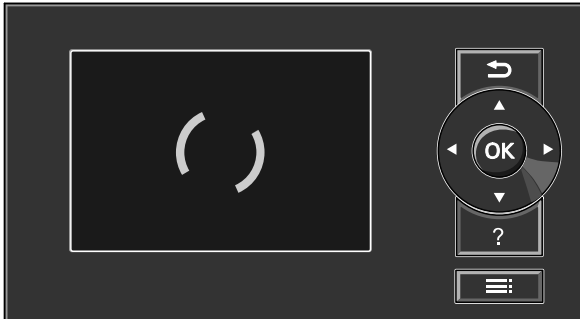
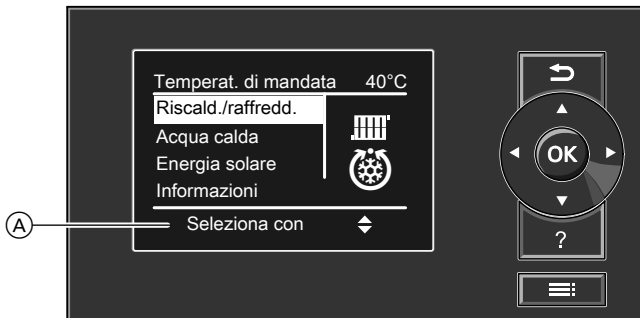
Menù ampliato

Nel menù ampliato è possibile inserire e richiamare impostazioni dalla gamma delle funzioni della regolazione della pompa di calore **di uso meno frequente**, quali ad es. l'impostazione del programma ferie e la programmazione delle fasce orarie.
La panoramica del menù è a pagina 62.

Come richiamare il menù ampliato:
- Il salvaschermo è attivo.
  Premere un tasto **qualsiasi** e poi ☰.
- Ora ci si trova nel menù.
  Premere ☰.

Come eseguire la regolazione

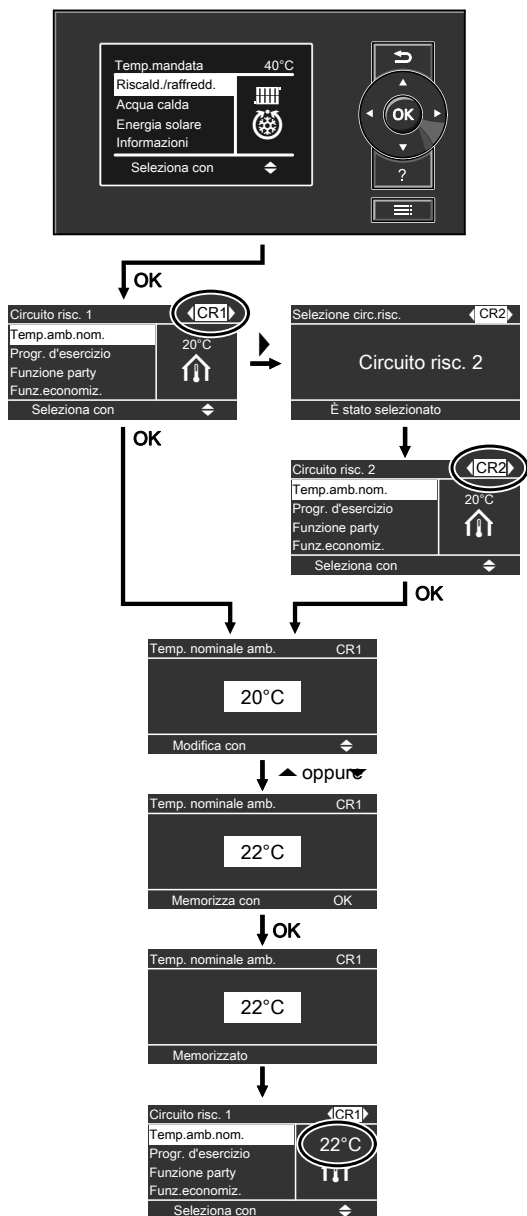
Se per alcuni minuti non sono state inserite impostazioni sull'unità di servizio, il salvaschermo si attiva.

Come eseguire la regolazione (continua)

Premere il tasto **OK**. Si raggiunge il menù di base (vedi pagina 15).

Ⓐ Riga di dialogo

L'opzione di menù selezionata è scritta in bianco.
Nella riga di dialogo vengono visualizzate le necessarie istruzioni operative.

Nell'esempio seguente viene illustrato il modo in cui inserire impostazioni con diverse righe di dialogo.

Come eseguire la regolazione (continua)

5590 647 IT

Attivazione della pompa di calore

L'aspetto della regolazione della pompa di calore varia a seconda del tipo di pompa.

Regolazione nel pannello frontale della pompa di calore

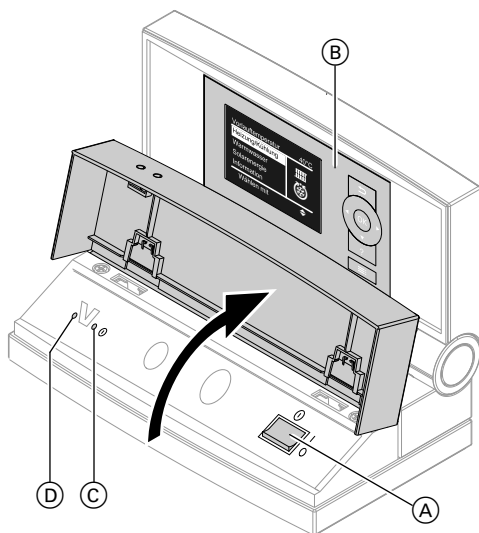
Ⓐ Interruttore generale “⏻„
Ⓑ Unità di servizio
Ⓒ Spia di funzionamento (verde)
Ⓓ Spia di guasto (rossa)

5590 647 IT

Attivazione della pompa di calore (continua)

Regolazione sulla pompa di calore

Ⓐ Interruttore generale "Ⓘ"
Ⓑ Unità di servizio
Ⓒ Spia di funzionamento (verde)
Ⓓ Spia di guasto (rossa)

5590 647 IT

Attivazione della pompa di calore (continua)

Regolazione a parete

Ⓐ Interruttore generale “Ⓘ„
Ⓑ Unità di servizio
Ⓒ Spia di funzionamento (verde)
Ⓓ Spia di guasto (rossa)

1. Inserire la tensione di rete; ad es. agendo sul fusibile separato o sull'interruttore generale.
2. Inserire l'interruttore di rete “Ⓘ„. Dopo breve tempo compare sul display il menù di base (vedi pagina 15). La pompa di calore e, se presenti, anche i telecomandi, sono ora pronti ad entrare in funzione.

5590 647 IT

Spegnimento della pompa di calore

Con protezione antigelo

Selezionare per **ogni** circuito di riscaldamento/raffreddamento il programma d'esercizio **"Pogramma spegnimento„**.

Menù di base
1. **"Riscaldamento„** oppure **"Riscald./raffredd.„**
2. Selezionare, se occorre, il circuito di riscaldamento/raffreddamento (vedi pagina 24).
3. **"Programma d'esercizio„**
4. **"Programma spegnimento„**

Per il circuito di raffreddamento separato:

Menù ampliato
1. ☰
2. **"Riscald./raffredd.„**
3. **"Circ. raffr. CFS„**
4. **"Progr. d'esercizio„**
5. **"Programma spegnimento„**

- Nessun riscaldamento/raffreddamento.
- Nessuna produzione d'acqua calda.
- La protezione antigelo della pompa di calore, del bollitore e del serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento eventualmente presente è attiva.

  Avvertenza
  Con temperature inferiori a –20 °C la protezione antigelo della pompa di calore, del bollitore e del serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento è garantita solo se è installato uno scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento (sul posto).

Avvertenza
Le pompe di circolazione vengono inserite brevemente ogni 24 ore in modo automatico per evitare che si blocchino.

Conclusione del programma d'esercizio "Progr.spegnim.„

Selezionare un altro programma d'esercizio.

Menù di base
1. **"Riscaldamento„** oppure **"Riscald./raffredd.„**
2. Selezionare, se occorre, il circuito di riscaldamento/raffreddamento (vedi pagina 24).
3. **"Progr. d'esercizio„**
4. **"Solo sanitario„** (nessun riscaldamento/raffreddamento)
   oppure
   "Riscald. e acqua calda„ (riscaldamento e produzione di acqua calda)
   oppure
   "Risc./raffr. e ACS„ (riscaldamento/raffreddamento e produzione di acqua calda)

Per il circuito di raffreddamento separato:

Menù ampliato
1. ☰
2. **"Riscald./raffredd.„**
3. **"Circ. raffr. CFS„**
4. **"Progr. d'esercizio„**
5. **"Raffreddamento„** (raffreddamento mediante circuito di raffreddamento separato e produzione di acqua calda)

Spegnimento della pompa di calore (continua)

Senza protezione antigelo (messa fuori servizio)

1. Disinserire l'interruttore di rete "⏻".

2. Disinserire la tensione di rete della pompa di calore, ad es. agendo sul relativo fusibile separato o sull'interruttore generale.

> **!** **Attenzione**
> Con temperature esterne inferiori a 3 °C si devono prendere le misure idonee per la protezione antigelo della pompa di calore e dell'impianto di riscaldamento.
> Se necessario contattare la ditta installatrice.

Avvertenze in caso di messa fuori servizio prolungata
- *Poiché le pompe di circolazione non vengono alimentate con tensione, possono bloccarsi.*
- *Dopo un lungo periodo di messa fuori servizio può essere necessario impostare di nuovo data e ora (vedi pagina 48).*

5590 647 IT

Impostazioni necessarie

Se si desidera riscaldare o raffreddare l'ambiente, controllare i seguenti punti:

- Avete già selezionato il circuito di riscaldamento/di raffreddamento?
  Per l'impostazione vedi capitolo “Selezione del circuito di riscaldamento/raffreddamento„.
- Avete impostato la temperatura desiderata?
  Per l'impostazione vedi pagina 25.
- È stato impostato il programma d'esercizio corretto?
  Per l'impostazione vedi pagina 26.
- Sono state impostate le fasce orarie desiderate?
  Per l'impostazione vedi pagina 27.

Selezione del circuito di riscaldamento/raffreddamento

Il riscaldamento di tutti gli ambienti può essere ripartito eventualmente su tre circuiti di riscaldamento massimo (**“Circuito risc. 1„**, **“Circuito risc. 2„** o **“Circuito risc. 3„**). Di questi circuiti di riscaldamento se ne può utilizzare **uno** per il raffreddamento se la ditta installatrice ha impostato tale funzione.
Se un locale particolare (ad es. un magazzino) va raffreddato soltanto, alla ditta installatrice si può fare impostare un circuito di raffreddamento separato (**“Circ. raffr. CFS„**). A questo punto il raffreddamento mediante i circuiti di riscaldamento 1, 2 o 3 **non** è più possibile.

- Per impianti di riscaldamento con più circuiti di riscaldamento selezionare, per tutte le impostazioni di riscaldamento, **per primo** il circuito di riscaldamento/raffreddamento o il circuito di raffreddamento separato per il quale si desidera eseguire una modifica.

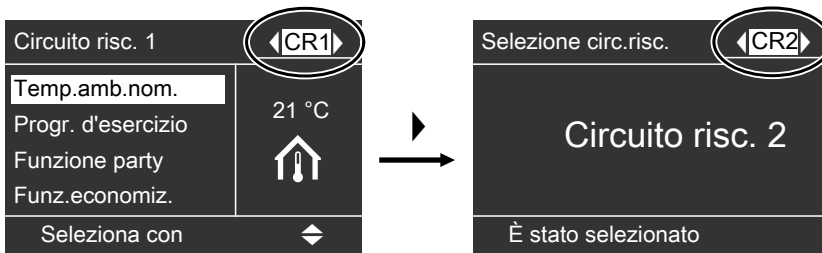
  Avvertenza
  Per un circuito di raffreddamento separato non sono disponibili tutte le funzioni.

- Per impianti di riscaldamento con un solo circuito di riscaldamento/raffreddamento questa possibilità di selezione non è disponibile.

I circuiti di riscaldamento e il circuito di raffreddamento separato verranno qui di seguito denominati semplicemente “circuito di riscaldamento/raffreddamento„.

5590 647 IT

Selezione del circuito di… (continua)

Esempio:
- **“Circuito risc. 1„** è il circuito di riscaldamento numero 1.
- **“Circuito risc. 2„** è il circuito di riscaldamento numero 2.
- **“Circ. raffr. CFS„** è il circuito di raffreddamento separato con ventilconvettore in un magazzino.

Denominazione di fabbrica dei circuiti di riscaldamento/raffreddamento:
- **“Circuito risc. 1„** (**CR1**)
- **“Circuito risc. 2„** (**CR2**)
- **“Circuito risc. 3„** (**CR3**)
- **“Circ. raffr. CFS„** (**CFS**)

È possibile modificare le denominazioni di fabbrica (vedi pagina 47). Così ad es. al posto di **“Circ. raffr. CFS„** viene indicata la denominazione modificata **“Magazzino„**.

Avvertenza
*Le sigle **“CR1„**, **“CR2„**, **“CR3„** e **“CFS„** rimangono.*

Impostazione della temperatura ambiente

Impostazione della temperatura ambiente per il programma di riscaldamento o raffrescamento normale

Impostazione di fabbrica: 20 °C

Menù di base
1. **“Riscaldamento„** oppure **“Riscald./ raffredd.„**
2. Selezionare l'eventuale circuito di riscaldamento/raffreddamento.
3. **“Temp. nom. amb.„**
4. Impostare il valore desiderato.

5590 647 IT

Impostazione della temperatura ambiente (continua)

Impostazione della temperatura ambiente per il programma di riscaldamento ridotto (riduzione notturna)

Impostazione di fabbrica: 16 °C

Avvertenza
Per un circuito di raffreddamento separato non è possibile impostare alcun valore nominale di temperatura ambiente ridotto.

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Riscaldamento„** oppure **“Riscald./raffredd.„**
3. Selezionare l'eventuale circuito di riscaldamento/raffreddamento.
4. **“Temp. nom. amb. rid.„**
5. Impostare il valore desiderato.

Riscaldamento a questa temperatura:
- Nella programmazione delle fasce orarie è attivo lo stato di esercizio **“Ridotto„** (vedi pagina 28).
- Nel programma ferie (vedi pagina 33).

Impostazione del programma d'esercizio

Impostazione di fabbrica: **“Riscald. e acqua calda„** oppure **“Risc./raffr. e ACS„**

Menù di base
1. **“Riscaldamento„** oppure **“Riscald./raffredd.„**
2. Selezionare l'eventuale circuito di riscaldamento/raffreddamento.
3. **“Progr. d'esercizio„**
4. **“Riscald. e acqua calda„**
   oppure
   “Risc./raffr. e ACS„

Per il circuito di raffreddamento separato:

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Riscald./raffredd.„**
3. **“Circ. raffr. CFS„**
4. **“Progr. d'esercizio„**
5. **“Raffreddamento„**

- Gli ambienti del circuito di riscaldamento/raffreddamento selezionato vengono riscaldati o raffreddati secondo le impostazioni della temperatura ambiente e della programmazione delle fasce orarie.
- Un circuito di raffreddamento separato viene raffreddato continuamente.
- L'acqua calda viene riscaldata secondo le impostazioni della temperatura acqua calda e della programmazione delle fasce orarie.

5590 647 IT

Impostazione della programmazione delle fasce orarie

Avvertenza
*Per un circuito di raffreddamento separato **non** è possibile impostare le fasce orarie.*

- La programmazione per il **riscaldamento/raffreddamento** è costituita da fasce orarie. Impostare per ogni fascia oraria uno stato di esercizio (**“Ridotto„**, **“Normale„**, **“Val. fisso„**, vedi pagina 28).
  Impostazione di fabbrica:
  una fascia oraria dalle 0:00 alle 24:00 per tutti i giorni della settimana con lo stato di esercizio **“Normale„**.

  Avvertenza
  Questa impostazione è adatta al funzionamento con impianto di riscaldamento a pavimento (vedi pagina 9).

- È possibile selezionare tra 8 fasce orarie. Impostare per ogni fascia oraria l'orario di inizio e l'orario di conclusione. Tra le fasce orarie gli ambienti non vengono riscaldati o raffreddati, è attiva solo la protezione antigelo della pompa di calore.
- La programmazione delle fasce orarie può essere impostata **individualmente**.
  Per questa impostazione occorre tener presente che la pompa di calore ha bisogno di tempo per riscaldare o raffreddare gli ambienti alla temperatura desiderata.
- Nel menù ampliato è possibile richiamare la programmazione attuale delle fasce orarie con **“Informazioni„** (vedi pagina 50).

Menù ampliato:
1. ☰
2. **“Riscaldamento„** oppure **“Riscald./raffredd.„**
3. Selezionare l'eventuale circuito di riscaldamento/raffreddamento.
4. **“Progr. orario riscald.„**
   oppure
   “Progr. or. risc./raffr.„
5. Selezionare il giorno o la parte della settimana.
6. Selezionare una fascia oraria da [1] a [8]. La fascia oraria selezionata viene rappresentata da una barra bianca nel diagramma orario.
7. Impostare l'orario di inizio e l'orario di conclusione della relativa fascia oraria. La lunghezza della barra bianca nel diagramma orario viene adattata in modo corrispondente (vedi l'esempio seguente).
8. Selezionare lo stato di esercizio desiderato (vedi pagina 28). I singoli stati di esercizio vengono rappresentati dalle barre con diverse altezze nel diagramma orario (vedi esempio seguente).

   Avvertenza
   Se più fasce orarie si sovrappongono, lo stato di esercizio con la barra più alta ha la priorità.

Esempio:
- Programmazione delle fasce orarie da lunedì a domenica (**“Lu-Do„**)
- Fascia oraria [1]:
  dalle 0:00 alle 8:30: **“Ridotto„**
- Fascia oraria [2]:
  dalle 8:30 alle 12:10: **“Normale„**
- Fascia oraria [3]:
  dalle 13:00 alle 18:30: **“Ridotto„**

Impostazione della programmazione delle fasce… (continua)

- Fascia oraria 4:
  dalle 20:00 alle 22:00: **“Valore fisso„**
- Fascia oraria 5:
  dalle 22:00 alle 24:00: **“Ridotto„**

Esempio:
Si desidera impostare la stessa programmazione delle fasce orarie per tutti i giorni della settimana tranne lunedì:
Selezionare il periodo **“Lunedì–Domenica„** e impostare la programmazione delle fasce orarie.
Selezionare infine **“Lunedì„** e impostare la programmazione delle fasce orarie.

Avvertenza
Per interrompere in anticipo l'impostazione, premere più volte ⮌ finché non compare l'indicazione desiderata.

Cancellazione della fascia oraria

- Impostare la stessa ora sia per l'orario di conclusione che per l'orario di inizio.
  oppure
- Selezionare come orario di inizio un'ora precedente alle 00:00.

Nel display compare la fascia oraria selezionata “**- - : - -**„.

Stato di esercizio per riscaldamento/raffreddamento

I diversi stati di esercizio indicano come ha luogo il riscaldamento/raffreddamento mediante un circuito di riscaldamento/raffreddamento.

“Normale„

Il riscaldamento/raffreddamento ha luogo a temperatura ambiente normale **“Temp. nom. amb.„** (vedi pagina 25). La temperatura di mandata viene adattata automaticamente alla temperatura esterna.

“Ridotto„

Il riscaldamento ha luogo a temperatura ambiente ridotta **“Temp. nom. amb. rid. „** (vedi pagina 26). La temperatura di mandata viene adattata automaticamente alla temperatura esterna.

Avvertenza
*Nello stato di esercizio **“Ridotto„ non** viene raffreddato un circuito di riscaldamento/raffreddamento.*

5590 647 IT

Impostazione della programmazione delle fasce… (continua)

“Valore fisso„

Il **riscaldamento** ha luogo indipendentemente dalla temperatura esterna alla temperatura di mandata massima consentita.
Il **raffreddamento** ha luogo indipendentemente dalla temperatura esterna alla temperatura di mandata minima.

Impostazioni di fabbrica:
- Max. temperatura di mandata riscaldamento: 60 °C
- Min. temperatura di mandata raffreddamento: 10 °C

La ditta installatrice ha eventualmente adattato questi valori.

Consenso riscaldamento supplementare elettrico

Se non si raggiunge il valore nominale di temperatura ambiente solo con la pompa di calore, è possibile collegare automaticamente uno scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento (se presente) per il riscaldamento.
Il funzionamento continuo di uno scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento comporta un consumo di energia eccessivo. È possibile bloccare singolarmente il riscaldamento supplementare.

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Impianto„**
3. **“Riscald. elettrico„**

Modifica della curva di riscaldamento

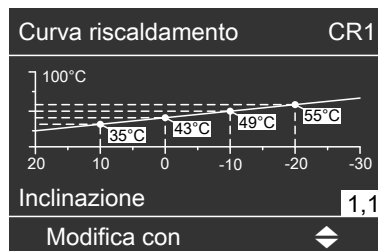
Le caratteristiche di riscaldamento della pompa di calore sono influenzate dall'inclinazione e dallo scostamento della **curva di riscaldamento** selezionata.
Informazioni più dettagliate sulla curva di riscaldamento sono riportate al capitolo “Spiegazione dei termini„ (vedi pagina 65).

Impostazioni di fabbrica:
- **“Inclinazione„**: 0,6
- **“Scostamento„**: 0
- **“Temp. nom. amb.„**: 20 ºC
- **“Temp. nom. amb. rid.„**: 16 ºC

Menù ampliato:
1. ☰
2. **“Riscaldamento„** oppure **“Riscald./ raffredd.„**

Modifica della curva di riscaldamento (continua)

3. Selezionare l'eventuale circuito di riscaldamento.

   Avvertenza
   I parametri della curva di riscaldamento, nel caso di un circuito di riscaldamento/raffreddamento, sono attivi solo durante il programma di riscaldamento.

4. **“Curva di riscaldamento„**
5. **“Inclinazione„** o **“Scostamento„**

   Avvertenza
   *Premendo il tasto **?** vengono visualizzati consigli su quando e come modificare l'inclinazione e lo scostamento della curva di riscaldamento.*

6. Impostare il valore desiderato.

Esempio:
Modificare l'inclinazione della curva di riscaldamento a 1,1.
Un diagramma indica chiaramente la modifica della curva di riscaldamento appena si modifica il valore dell'inclinazione o dello scostamento.

Le temperature nominali di mandata del circuito di riscaldamento vengono evidenziate su sfondo bianco in funzione delle diverse temperature esterne (riportate sull'asse orizzontale).

Avvertenza
Valori d'impostazione troppo alti o troppo bassi dell'inclinazione o dello scostamento non causano danni alla pompa di calore o all'impianto di riscaldamento.

Consenso e blocco del programma di raffrescamento attivo

La funzione di raffrescamento va impostata dalla ditta installatrice.
Se la potenzialità di raffrescamento con la funzione “Natural Cooling„ (per le spiegazioni vedi pagina 68) non è sufficiente, la regolazione della pompa di calore può inserire il programma di raffrescamento attivo “Active Cooling„ per il raffreddamento.

Il programma di raffrescamento attivo continuo comporta un consumo di energia eccessivo. È possibile abilitare e bloccare singolarmente il programma di raffrescamento attivo.

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Riscald./raffredd.„**

5590 647 IT

Consenso e blocco del programma di… (continua)

3. Selezionare l'eventuale circuito di riscaldamento/raffreddamento.
4. **“Progr. raffr. attivo„**

Spegnimento del riscaldamento/raffreddamento

Menù di base
1. **“Riscaldamento„** oppure **“Riscald./raffredd.„**
2. Selezionare l'eventuale circuito di riscaldamento/raffreddamento.
3. **“Progr. d'esercizio„**
4. **“Solo sanitario„** (nessun riscaldamento/raffreddamento, solo protezione antigelo della pompa di calore) oppure
   “Progr.spegnim.„ (nessuna produzione di acqua calda, nessun riscaldamento/raffreddamento, solo protezione antigelo della pompa di calore)

Per il circuito di raffreddamento separato:

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Riscald./raffredd.„**
3. **“Circ. raffr. CFS„**
4. **“Progr. d'esercizio„**
5. **“Progr.spegnim.„** (nessuna produzione di acqua calda, nessun raffreddamento, solo protezione antigelo della pompa di calore)

Selezione della funzione party

Con questa funzione comfort è possibile modificare la temperatura ambiente di un circuito di riscaldamento/raffreddamento per alcune ore, ad es. se gli ospiti rimangono più a lungo la sera. Le impostazioni già registrate della regolazione non devono essere modificate.

- Gli ambienti vengono riscaldati o raffreddati alla temperatura desiderata.
- Se non impostato diversamente dalla ditta installatrice, viene riscaldata **"prima„** l'acqua alla temperatura nominale impostata e poi ha luogo il riscaldamento/raffreddamento.
- La pompa di ricircolo (se presente) viene inserita.

Menù di base

1. **"Riscaldamento„** oppure **"Riscald./raffredd.„**
2. Selezionare l'eventuale circuito di riscaldamento/raffreddamento.
3. **"Funzione party„**

4. Impostare la temperatura ambiente desiderata per la funzione party.

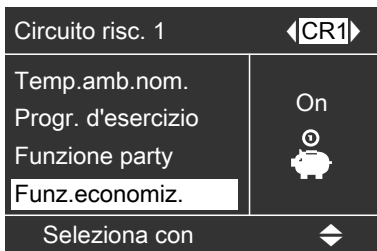
Disattivazione della funzione party

- In modo automatico dopo 8 ore oppure
- In modo automatico al momento della commutazione sul programma di riscaldamento/raffreddamento normale in base alla programmazione delle fasce orarie oppure
- Impostare la **"Funzione party„** su **"Spento„**.

Selezione della funzione economizzatrice

Per risparmiare energia, è possibile ridurre la temperatura ambiente durante il programma di riscaldamento normale. Ad es. se l'appartamento viene lasciato per alcune ore.

Avvertenza
Il raffreddamento viene disattivato nella funzione economizzatrice.
*Per un circuito di raffreddamento separato **non** è possibile impostare la funzione economizzatrice.*

Menù di base
1. **“Riscaldamento„** oppure **“Riscald./raffredd.„**
2. Selezionare l'eventuale circuito di riscaldamento/raffreddamento.
3. **“Funzione econom.„**

Conclusione della funzione economizzatrice

- In modo automatico al momento della commutazione sullo stato di esercizio **“Ridotto„** in base alla programmazione delle fasce orarie
  oppure
- Impostare la **“Funzione econom.„** su **“Spento„**.

Selezione del programma ferie

Per risparmiare energia, ad es. in caso di assenze prolungate per le vacanze, è possibile attivare il programma ferie.
La regolazione della pompa di calore è impostata in modo tale che il programma ferie agisca su **tutti** i circuiti di riscaldamento.

A seconda del programma d'esercizio impostato (vedi pagina 26) il programma ferie può intervenire in modo diverso:

Selezione del programma ferie (continua)

- Programma d'esercizio **“Riscald. e acqua calda„** oppure **“Risc./raffr. e ACS„**:
  - Gli ambienti sono riscaldati a temperatura ambiente ridotta (vedi pagina 26).
  - Il raffreddamento tramite un circuito di riscaldamento viene **disattivato**.
  - Un circuito di raffreddamento separato continua a essere raffreddato.
  - La produzione di acqua calda è disattivata, la protezione antigelo per il bollitore è attiva.
- Nel programma d'esercizio **“Solo sanitario„**:
  Per **tutti** i circuiti di riscaldamento è attiva **solo** la protezione antigelo della pompa di calore, del bollitore e di un serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento (se presente).

Menù ampliato:
1. ☰:
2. **“Riscaldamento„** oppure **“Riscald./raffredd.„**
3. **“Programma ferie„**

4. Impostare il giorno di partenza e quello di ritorno desiderati.

Il programma ferie inizia alle ore 0:00 della data successiva alla partenza e termina alle 0:00 della data di ritorno, cioè il giorno della partenza e il giorno del ritorno sono attivi il riscaldamento/raffreddamento e la produzione di acqua calda che avvengono conformemente alla programmazione delle fasce orarie impostata.

Annullamento o cancellazione del programma ferie

Menù ampliato
1. ☰:
2. **“Riscaldamento„** oppure **“Riscald./raffredd.„**
3. **“Programma ferie„**
4. **“Cancella programma„**

5590 647 IT

Impostazioni necessarie

Se si desidera la produzione di acqua calda, controllare i seguenti punti:

- È stato impostato il valore nominale della temperatura di acqua calda?
  Per l'impostazione vedi pagina 35.
- È stato impostato il programma d'esercizio corretto?
  Per l'impostazione vedi pagina 36.
- Sono state impostate le fasce orarie desiderate?
  Per l'impostazione vedi pagina 36.

Impostazione delle temperature acqua calda

Valore nominale temperatura acqua calda

Menù di base

1. **“Acqua calda„**
2. **“Temp. nom. acqua calda„**
3. Impostare il valore desiderato.

Menù ampliato

1. ☰
2. **“Acqua calda„**
3. **“Temp. nominale ACS 2„**
4. Impostare il valore desiderato.

Secondo valore nominale temperatura acqua calda

È possibile preimpostare un secondo valore nominale per la temperatura acqua calda.

- Selezionando lo stato di esercizio **“2ª temp.„** nella programmazione delle fasce orarie per la produzione di acqua calda, l'acqua viene riscaldata a questo valore nominale (vedi pagina 36).
- Questo valore nominale vale per la produzione straordinaria di acqua calda (vedi pagina 39) e per il funzionamento manuale (vedi pagina 54).

5590 647 IT

Impostazione del programma d'esercizio

Menù di base
1. **“Riscaldamento„** oppure **“Riscald./raffredd.„**
2. Selezionare l'eventuale circuito di riscaldamento/raffreddamento.
3. **“Progr. d'esercizio„**
4. **“Riscald. e acqua calda„** (con riscaldamento)
   oppure
   “Risc./raffr. e ACS„ (con riscaldamento/raffreddamento)
   oppure
   “Solo sanitario„ (senza riscaldamento/raffreddamento)
   oppure
   “Protezione antigelo„ (solo protezione antigelo, vedi pagina 31)

Per il circuito di raffreddamento separato:

Menù ampliato
1. ≡
2. **“Riscald./raffredd.„**
3. **“Circ. raffr. CFS„**
4. **“Progr. d'esercizio„**
5. **“Raffreddamento„** (con raffreddamento)
   oppure
   “Solo sanitario„ (senza raffreddamento)
   oppure
   “Protezione antigelo„ (solo protezione antigelo, vedi pagina 31)

Impostazione della programmazione delle fasce orarie

- La programmazione per la **produzione di acqua calda** è costituita da fasce orarie. Impostare per ogni fascia oraria uno stato di esercizio (**“Sopra„**, **“Normale„**, **“2ª temp.„**, vedi pagina 38).
  Impostazione di fabbrica:
  una fascia oraria dalle 0:00 alle 24:00 per tutti i giorni della settimana con lo stato di esercizio **“Sopra„**.
- È possibile selezionare fino a 8 fasce orarie. Impostare per ogni fascia oraria l'orario di inizio e l'orario di conclusione. Tra le fasce orarie non ha luogo alcun riscaldamento dell'acqua calda, è attiva solo la protezione antigelo per il bollitore.
- La programmazione delle fasce orarie può essere impostata **individualmente**.
  Durante la programmazione occorre tener presente che la pompa di calore ha bisogno di tempo per riscaldare il bollitore alla temperatura desiderata. Per questo motivo impostare corrispondentemente gli orari di inizio e di fine programmazione oppure utilizzare le funzioni **“Accensione ottimizz.„** (vedi pagina 38) e **“Arresto ottimizzato„** (vedi pagina 39).
- Nel menù ampliato è possibile richiamare la programmazione attuale delle fasce orarie con **“Informazioni„** (vedi pagina 50).

Menù ampliato:
1. ≡
2. **“Acqua calda„**

Impostazione della programmazione delle fasce… (continua)

3. **“Progr. or. acqua cal.„**.
4. Selezionare il giorno o la parte della settimana.
5. Selezionare una fascia oraria da [1] a [8]. La fascia oraria selezionata viene rappresentata da una barra bianca nel diagramma orario.
6. Impostare l'orario di inizio e l'orario di conclusione della relativa fascia oraria. La lunghezza della barra bianca nel diagramma orario viene adattata in modo corrispondente (vedi l'esempio seguente).
7. Selezionare lo stato di esercizio desiderato (vedi pagina 38). I singoli stati di esercizio vengono rappresentati dalle barre con diverse altezze nel diagramma orario (vedi esempio seguente).

   Avvertenza
   Se più fasce orarie si sovrappongono, lo stato di esercizio con la barra più alta ha la priorità.

Esempio:
- Programmazione delle fasce orarie per lunedì (**“Lu„**)
- Fascia oraria [1]:
  dalle 5:30 alle 8:00: **“Normale„**
- Fascia oraria [2]:
  dalle 8:00 alle 14:00: **“Sopra„**
- Fascia oraria [3]:
  dalle 16:30 alle 17:30: **“2ª temp.„**
- Fascia oraria [4]:
  dalle 17:30 alle 22:00: **“Normale„**

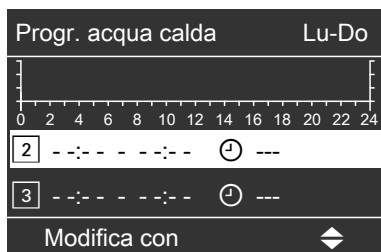
Esempio:
Si desidera impostare la stessa programmazione delle fasce orarie per tutti i giorni della settimana tranne lunedì:
Selezionare il periodo **“Lunedì–Domenica„** e impostare la programmazione delle fasce orarie.
Selezionare infine **“Lunedì„** e impostare la programmazione delle fasce orarie.

Avvertenza
Per interrompere in anticipo l'impostazione, premere più volte ⮌ finché non compare l'indicazione desiderata.

Cancellazione della fascia oraria

- Impostare la stessa ora sia per l'orario di conclusione che per l'orario di inizio.
  oppure
- Selezionare come orario di inizio un'ora precedente alle 00:00.

Impostazione della programmazione delle fasce… (continua)

Nel display compare la fascia oraria selezionata “**- - : - -**„.

Stato di esercizio per la produzione di acqua calda

I diversi stati di esercizio indicano come ha luogo il riscaldamento del bollitore.

“Normale„

Il volume complessivo del bollitore viene riscaldato alla **“Temp. nom. acqua calda„** (vedi pagina 35).

“Sopra„

La parte superiore del bollitore viene riscaldata alla **“Temp. nom. acqua calda„** (vedi pagina 35), ad es. in caso di fabbisogno ridotto di acqua calda.

“2ª temp.„

Il volume complessivo del bollitore viene riscaldato alla **“Temp. nominale ACS 2„** (vedi pagina 35), ad es. per l'eliminazione di germi.

Accensione ottimizzata

L'accensione ottimizzata garantisce che all'inizio di una fascia oraria l'acqua sia già riscaldata alla temperatura desiderata.

Avvertenza
Questa funzione è attiva solo se è impostata una programmazione delle fasce orarie.

5590 647 IT

Impostazione della programmazione delle fasce… (continua)

Menù ampliato:
1. ☰⁝
2. **“Acqua calda„**
3. **“Accensione ottimizz.„**

Esempio:
È necessaria acqua calda al mattino dalle ore 06:00 per la doccia.

Impostare l'inizio della fascia oraria sulle ore 06:00. Grazie all'accensione ottimizzata la produzione di acqua calda viene attivata automaticamente in anticipo.
In questo modo alle 06:00 è già disponibile l'acqua alla temperatura desiderata.

Arresto ottimizzato

L'arresto ottimizzato garantisce che il bollitore alla fine di una fascia oraria con lo stato di esercizio **“Normale„** sia sempre completamente riscaldato.

Avvertenza
Questa funzione è attiva solo se è impostata una programmazione delle fasce orarie.

Menù ampliato:
1. ☰⁝
2. **“Acqua calda„**
3. **“Arresto ottimizzato„**

Produzione di acqua calda al di fuori della programmazione delle fasce orarie

La produzione di acqua calda può essere attivata immediatamente con la produzione straordinaria d'acqua calda **“1x prod. ACS„** o con la funzione comfort **“Funzione party„** indipendentemente dalla programmazione delle fasce orarie.

Produzione straordinaria di acqua calda

La produzione straordinaria di acqua calda ha luogo alla **“Temp. nominale ACS 2„** (vedi pagina 35).

Menù di base
1. **“Acqua calda„**
2. **“1x prod. ACS„**

Avvertenza
*La produzione straordinaria di acqua calda termina automaticamente al raggiungimento della **“Temp. nominale ACS 2„**.*

Produzione di acqua calda con funzione comfort “Funzione party„

Con la funzione comfort attivata **“Funzione party„** l'acqua calda viene riscaldata alla **“Temp. nom. acqua calda„** (vedi pagina 35) e la pompa di ricircolo viene inserita (vedi pagina 32).

Impostazione della programmazione delle fasce… (continua)

Menù di base
1. **“Riscaldamento„** oppure **“Riscald./ raffredd.„**
2. Selezionare l'eventuale circuito di riscaldamento/raffreddamento.
3. **“Funzione party„**

Impostazione della programmazione delle fasce orarie per la pompa di ricircolo

Informazioni sulla pompa di ricircolo sono riportate al capitolo “Spiegazione dei termini„ (a pagina 71).

- La programmazione per la **pompa di ricircolo** è costituita da fasce orarie. Impostare per ogni fascia oraria uno stato di esercizio (**“Cic. 5/25„**, **“Cic. 5/10„**, **“On„**, vedi pagina 41).
  In fabbrica non è stata impostata nessuna fascia oraria per la pompa di ricircolo, cioè la pompa di ricircolo è disinserita.
- È possibile selezionare fino a 8 fasce orarie. Impostare per ogni fascia oraria l'orario di inizio e l'orario di conclusione. Tra le fasce orarie la pompa di ricircolo è disinserita.
- Nel menù ampliato è possibile richiamare la programmazione attuale delle fasce orarie con **“Informazioni„** (vedi pagina 50).

Avvertenza
L'attivazione della pompa di ricircolo è opportuna solo negli orari in cui viene prelevata acqua calda.

Menù ampliato:
1. ☰
2. **“Acqua calda„**
3. **“Progr. or. ricircolo„**
4. Selezionare il giorno o la parte della settimana.
5. Selezionare una fascia oraria da [1] a [8]. La fascia oraria selezionata viene rappresentata da una barra bianca nel diagramma orario.
6. Impostare l'orario di inizio e l'orario di conclusione della relativa fascia oraria. La lunghezza della barra bianca nel diagramma orario viene adattata in modo corrispondente (vedi l'esempio seguente).
7. Selezionare lo stato di esercizio desiderato (vedi pagina 41). I singoli stati di esercizio vengono rappresentati dalle barre con diverse altezze nel diagramma orario (vedi esempio seguente).

   Avvertenza
   Se più fasce orarie si sovrappongono, lo stato di esercizio con la barra più alta ha la priorità.

Esempio:
- Programmazione delle fasce orarie per lunedì (**“Lu-Do„**)
- Fascia oraria [1]:
  dalle 6:00 alle 9:00: **“On„**

Impostazione della programmazione delle fasce… (continua)

- Fascia oraria [2]:
  dalle 11:00 alle 13:00: **“Cic. 5/10„**
- Fascia oraria [3]:
  dalle 18:00 alle 22:30: **“Cic. 5/25„**

Esempio:
Si desidera impostare la stessa programmazione delle fasce orarie per tutti i giorni della settimana tranne lunedì:
Selezionare il periodo **“Lunedì–Domenica„** e impostare la programmazione delle fasce orarie.
Selezionare infine **“Lunedì„** e impostare la programmazione delle fasce orarie.

Avvertenza
Per interrompere in anticipo l'impostazione, premere più volte ⮌ finché non compare l'indicazione desiderata.

Cancellazione della fascia oraria

- Impostare la stessa ora sia per l'orario di conclusione che per l'orario di inizio.
  oppure
- Selezionare come orario di inizio un'ora precedente alle 00:00.

Nel display compare la fascia oraria selezionata “**- - : - -**„.

Stato di esercizio per pompa di ricircolo

I diversi stati di esercizio indicano quando la pompa di ricircolo è in funzione.

“Cic. 5/25„

La pompa di ricircolo viene inserita 2 volte all'ora per 5 min (tempo di pausa 25 min).

“Cic. 5/10„

La pompa di ricircolo viene inserita 4 volte all'ora per 5 min (tempo di pausa 10 min).

“On„

La pompa di ricircolo è sempre in funzione.

Consenso riscaldamento supplementare elettrico

Se non si raggiunge il valore nominale di temperatura acqua calda solo con la pompa di calore, è possibile collegare automaticamente uno scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento (se presente) per la produzione di acqua calda.
Il funzionamento continuo di uno scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento comporta un consumo di energia eccessivo. È possibile bloccare singolarmente il riscaldamento supplementare.

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Acqua calda„**
3. **“Risc.el. acq.calda„**

Disattivazione della produzione di acqua calda

Non si desidera riscaldare l'acqua né riscaldare o raffreddare gli ambienti.

Menù di base
1. **“Riscaldamento„** oppure **“Riscald./raffredd.„**
2. Selezionare l'eventuale circuito di riscaldamento/raffreddamento.
3. **“Progr. d'esercizio„**
4. **“Progr.spegnim.„** (protezione antigelo della pompa di calore)
5. Ripetere le operazioni da 1 a 4 per **tutti** i circuiti di riscaldamento/raffreddamento.

Per il circuito di raffreddamento separato:

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Riscald./raffredd.„**
3. **“Circ. raffr. CFS„**
4. **“Progr. d'esercizio„**
5. **“Progr.spegnim.„** (protezione antigelo della pompa di calore)

Non si desidera riscaldare l'acqua ma si desidera riscaldare o raffreddare gli ambienti.

Menù di base
1. **“Riscaldamento„** oppure **“Riscald./raffredd.„**
2. Selezionare l'eventuale circuito di riscaldamento/raffreddamento.
3. **“Progr. d'esercizio„**
4. **“Riscald. e acqua calda„** (riscaldamento e produzione di acqua calda) oppure
   “Risc./raffr. e ACS„ (riscaldamento/raffreddamento e produzione di acqua calda)
5. ⮌ fino al menù di base.
6. **“Acqua calda„**
7. **“Temp. nom. ACS„**
8. Impostare 10 °C.

5590 647 IT

Disattivazione della produzione di acqua calda (continua)

Per il circuito di raffreddamento separato:

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Riscald./raffredd.„**
3. **“Circ. raffr. CFS„**
4. **“Progr. d'esercizio„**
5. **“Raffreddamento„** (raffreddamento e produzione di acqua calda)
6. ⮌ fino al menù di base.
7. **“Acqua calda„**
8. **“Temp. nom. ACS„**
9. Impostare 10 °C.

Programmazione delle fasce orarie

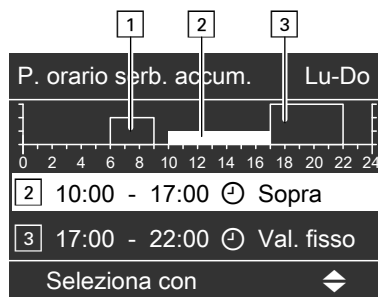
- La programmazione per il **serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento** è costituita da fasce orarie. Impostare per ogni fascia oraria uno stato di esercizio (**“Sopra„**, **“Normale„**, **“Val. fisso„**, vedi pagina 45).
  Impostazione di fabbrica:
  una fascia oraria dalle 0:00 alle 24:00 per tutti i giorni della settimana con lo stato di esercizio **“Normale„**.
- È possibile selezionare fino a 8 fasce orarie. Impostare per ogni fascia oraria l'orario di inizio e l'orario di conclusione. Tra le fasce orarie non ha luogo alcun riscaldamento del serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento, è attiva solo la protezione antigelo per il serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento.
- La programmazione delle fasce orarie può essere impostata **individualmente**.
  Durante la programmazione occorre tener presente che la pompa di calore ha bisogno di tempo per riscaldare il serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento alla temperatura desiderata.
- Nel menù ampliato è possibile richiamare la programmazione attuale delle fasce orarie con **“Informazioni„** (vedi pagina 50).

Menù ampliato:

1. ☰
2. **“Impianto„**
3. **“Progr. or. serb. accum.„**
4. Selezionare il giorno o la parte della settimana.
5. Selezionare una fascia oraria da [1] a [8]. La fascia oraria selezionata viene rappresentata da una barra bianca nel diagramma orario.
6. Impostare l'orario di inizio e l'orario di conclusione della relativa fascia oraria. La lunghezza della barra bianca nel diagramma orario viene adattata in modo corrispondente (vedi l'esempio seguente).
7. Selezionare lo stato di esercizio desiderato (vedi pagina 45). I singoli stati di esercizio vengono rappresentati dalle barre con diverse altezze nel diagramma orario (vedi esempio seguente).

Avvertenza
Se più fasce orarie si sovrappongono, lo stato di esercizio con la barra più alta ha la priorità.

Esempio:

- Programmazione delle fasce orarie per lunedì (**“Lu-Do„**)
- Fascia oraria [1]:
  dalle 6:00 alle 9:00: **“Normale„**
- Fascia oraria [2]:
  dalle 10:00 alle 17:00: **“Sopra„**
- Fascia oraria [3]:
  dalle 17:00 alle 22:00: **“Valore fisso„**

5590 647 IT

Programmazione delle fasce orarie (continua)

Esempio:
Si desidera impostare la stessa programmazione delle fasce orarie per tutti i giorni della settimana tranne lunedì:
Selezionare il periodo **“Lunedì–Domenica„** e impostare la programmazione delle fasce orarie.
Selezionare infine **“Lunedì„** e impostare la programmazione delle fasce orarie.

Avvertenza
Per interrompere in anticipo l'impostazione, premere più volte ⮌ finché non compare l'indicazione desiderata.

Cancellazione della fascia oraria

- Impostare la stessa ora sia per l'orario di conclusione che per l'orario di inizio.
  oppure
- Selezionare come orario di inizio un'ora precedente alle 00:00.

Nel display compare la fascia oraria selezionata “**- - : - -**„.

Stato di esercizio per serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento

I diversi stati di esercizio indicano come ha luogo il riscaldamento del serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento.

“Normale„

Il completo volume del serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento viene riscaldato al valore nominale più alto della temperatura di mandata di tutti i circuiti di riscaldamento collegati.

Il valore nominale della temperatura di mandata di un circuito di riscaldamento si ottiene con la curva di riscaldamento, la temperatura esterna e la temperatura ambiente desiderata.

“Sopra„

La parte superiore del serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento viene riscaldata al valore nominale più alto della temperatura di mandata di tutti i circuiti di riscaldamento collegati. È disponibile una portata volumetrica di acqua di riscaldamento minore.

5590 647 IT

Programmazione delle fasce orarie (continua)

“Valore fisso„

Il completo volume del serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento viene riscaldato a un valore di temperatura fisso che è stato impostato dalla ditta installatrice.
È possibile utilizzare questo stato d'esercizio ad es. per riscaldare il serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento con consumo elettrico notturno a tariffa ridotta.

Avvertenza
Superata una determinata temperatura esterna il serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento non viene più riscaldato nemmeno nello stato di esercizio ***“Val. fisso„****. Questo limite di disinserimento può essere adattato dalla ditta installatrice.*

Impostazione della luminosità del display

Se si desidera leggere meglio i testi nel menù, è possibile modificare la luminosità con **“Comando„**.
È anche possibile modificare la luminosità del salvaschermo.

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Impostazioni„**
3. **“Luminosità„**
4. **“Comando„** o **“Salvaschermo„**
5. Impostare la luminosità desiderata.

Impostazione del contrasto nel display

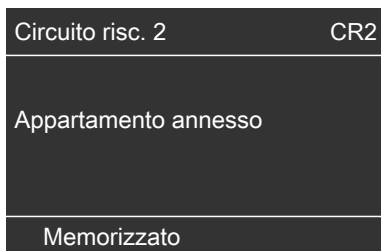
Menù ampliato
1. ☰
2. **“Impostazioni„**
3. **“Contrasto„**
4. Impostare il contrasto desiderato.

Immissione del nome per i circuiti di riscaldamento

È possibile denominare singolarmente tutti i circuiti di riscaldamento/raffreddamento. Le abbreviazioni **“CR1„**, **“CR2„**, **“CR3„** e **“CFS„** rimangono.

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Impostazioni„**
3. **“Nome per circuito di risc.„**
4. **“Circuito risc. 1„**, **“Circuito risc. 2„**, **“Circuito risc. 3„** oppure **“Circ. raffr. CFS„**
5. Selezionare il carattere desiderato con “⬍„.
6. Con “◆„ si passa al carattere successivo.
7. Con **OK** si registrano tutti i caratteri selezionati e si abbandona questo menù.

Esempio:
Nome per il circuito di riscaldamento 2: appartamento annesso

Immissione del nome per i circuiti di… (continua)

Per il circuito di riscaldamento 2 viene indicato nel menù “appartamento annesso„.

Impostazione dell'ora esatta e della data

L'ora esatta e la data sono impostate in fabbrica. Se la pompa di calore non è stata utilizzata per un periodo di tempo piuttosto lungo, può essere necessario effettuare l'impostazione dell'ora e della data.

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Impostazioni„**
3. **“Ora/data„**
4. Impostare l'ora e la data.

Impostazione della lingua

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Impostazioni„**
3. **“Lingua„**
4. Impostare la lingua desiderata.

Impostazione dell'unità di misura temperatura(°C/°F)

Impostazione di fabbrica: °C

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Impostazioni„**
3. **“Unità di temperatura„**
4. Selezionare **“Gradi Celsius °C„** oppure **“Gradi Fahrenheit °F„**.

5590 647 IT

Ripristino dell'impostazione di fabbrica

È possibile ripristinare separatamente le impostazioni di fabbrica per tutti i valori modificati di ogni circuito di riscaldamento o raffreddamento, della produzione di acqua calda e di altre impostazioni dell'impianto.

Circuiti di riscaldamento/raffreddamento

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Impostazioni„**
3. **“Impostazione base„**
4. **“Circuito risc. 1„**, **“Circuito risc. 2„** oppure **“Circuito risc. 3„**

Vengono ripristinati i valori e le impostazioni seguenti:
- **“Temp.amb.nom.„**
- **“Temp. nom. amb. rid.„**
- **“Progr. or. risc./raffr.„**
- Temperatura per funzione comfort **“Funzione party„**
- Il programma ferie viene cancellato
- Inclinazione e scostamento della curva di riscaldamento

Raffreddamento

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Impostazioni„**
3. **“Impostazione base„**
4. **“Raffreddamento„**

I seguenti valori vengono ripristinati:
- **“Temp. nom. amb.„**

Produzione di acqua calda

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Impostazioni„**
3. **“Impostazione base„**
4. **“Acqua calda„**

Vengono ripristinati i valori e le impostazioni seguenti:
- **“Temp. nom. acqua calda„**
- **“Temp. nominale ACS 2„**
- **“Progr. or. acqua cal.„**
- **“Progr. or. ricircolo„**
- Lo scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento è abilitato per la produzione di acqua calda
- L'accensione e l'arresto ottimizzati vengono disattivati

Riscaldamento elettrico supplementare

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Impostazioni„**
3. **“Impostazione base„**
4. **“Risc. elettr. supplem.„**

Le seguenti impostazioni vengono ripristinate:
- Lo scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento è abilitato per il riscaldamento

Verifica informazioni

A seconda dei componenti allacciati e delle impostazioni effettuate è possibile verificare le temperature, i valori impostati, la programmazione delle fasce orarie e gli stati d'esercizio attuali.
Le informazioni possono essere richiamate dal menù di base e dal menù ampliato.

Avvertenza
Se è stato assegnato un nome ai circuiti di riscaldamento/raffreddamento (vedi pagina 47), appare visualizzato il nome assegnato.

Menù di base

1. **"Informazioni„**
2. Selezionare la verifica desiderata. Nella panoramica del menù (vedi pagina 61) sono elencate tutte le informazioni.

   Avvertenza
   Per i circuiti di riscaldamento/raffreddamento vengono visualizzate informazioni sul programma d'esercizio attuale e sullo stato d'esercizio impostato mediante l'attuale programmazione delle fasce orarie.

Menù ampliato

In questo menù le informazioni sono suddivise in gruppi. Nella panoramica del menù (vedi da pagina 62) sono elencati tutti i nomi dei singoli gruppi.
- **"Impianto„**
- **"Circuito risc. 1„**
- **"Circuito risc. 2„**
- **"Circuito risc. 3„**
- **"Circ. raffr. CFS„**
- **"Acqua calda„**
- **"Solare„**
- **"Pompa di calore„**
- **"Protocollo d'esercizio„** (vedi pagina 51)

Menù ampliato
1. ☰
2. **"Informazioni„**
3. Selezionare il gruppo.
4. Selezionare la verifica desiderata.

Verifica in abbinamento a impianti solari

Menù di base
"Energia solare„
In un diagramma viene visualizzato l'apporto di energia gratuita dato dall'impianto solare negli ultimi 7 giorni.
La linea lampeggiante del diagramma mostra che il giorno attuale non è ancora concluso.

Avvertenza
*Nel menù ampliato, alla voce **"Informazioni„** nel gruppo **"Solare„**, è possibile la verifica di ulteriori informazioni sul circuito solare, ad es. la temperatura attuale collettore.*

5590 647 IT

Verifica informazioni (continua)

Protocollo d'esercizio

Il protocollo d'esercizio è una tabella in cui sono elencate per ogni settimana “**CW**„ (calendar week) le seguenti informazioni:

- “**T.in**„ Temperatura media terra all'ingresso nella pompa di calore
- “**T.out**„ Temperatura media all'uscita dalla pompa di calore
- “**HP1**„ Ore di esercizio della pompa di calore 1° stadio
- “**HP2**„ Ore di esercizio della pompa di calore 2° stadio
- “**AC**„ Ore di esercizio del programma di raffrescamento attivo “Active Cooling„
- “**NC**„ Ore di esercizio della funzione di raffrescamento “Natural Cooling„

Avvertenza
Queste informazioni rimangono memorizzate, anche in caso di un guasto della regolazione della pompa di calore.

i Protocollo d'esercizio

CW	T.in	T.out	HP1	HP2	AC	NC
12	7,2	4,3	123	37	0	15
13	7,8	4,7	113	21	0	12
14	7,5	4,5	103	15	4	18
15	7,0	3,3	93	9	0	10
16	6,9	3,1	97	10	0	11
17	6,8	3,0	89	28	2	12
18	7,2	4,4	133	45	0	5

Seleziona con

Menù ampliato
1. ☰
2. **“Informazioni„**
3. **“Protocollo d'esercizio„**

Verifica delle segnalazioni

In caso di avvenimenti o stati d'esercizio particolari della pompa di calore oppure dell'impianto di riscaldamento la regolazione della pompa di calore indica segnalazioni di avvertenza, avvertimento oppure guasto.
Accanto alla segnalazione con testo in chiaro, ad es. **“Avvertimento„** lampeggia nel display il simbolo corrispondente.

Avvertenza
△ Avvertimento
⚠ Guasto: lampeggia anche la spia di guasto (rossa) sulla regolazione, ed eventualmente, se collegato, si inserisce anche un dispositivo di segnalazione (per es. un segnale acustico).

1. Con il tasto **OK** si ottengono ulteriori informazioni sulla segnalazione indicata.

5590 647 IT

Verifica delle segnalazioni (continua)

2. È possibile sfogliare la lista di segnalazioni. Nella riga d'intestazione di ogni segnalazione viene indicato se si tratta di una segnalazione di avvertenza, avvertimento o guasto.

   Con il tasto **?** si ottengono per la segnalazione selezionata le seguenti informazioni:
   - Data e ora in cui la segnalazione ha avuto luogo per la prima volta.
   - Avvertenze relative al comportamento della pompa di calore e dell'impianto di riscaldamento.
   - Consigli in merito alle misure da intraprendere, **prima** di contattare la ditta installatrice.
3. Trascrivere il testo di segnalazione e il relativo codice. Ad esempio: **“Sensore temp. est. 18„** e **“Blocco Az. El. C5„** (vedi pagina 57).
   Informando preventivamente il personale specializzato sul tipo di guasto si potranno eventualmente evitare inutili costi aggiuntivi (per es: spese di trasferta aggiuntive).
4. Per confermare **tutte** le segnalazioni, seguire le istruzioni del menù. Se non si desidera confermare/eliminare le segnalazioni premere ⮌.
   L'immissione **“Avvertenza„**, **“Avvertimento„** oppure **“Guasto„** viene memorizzata sia nel menù di base che nel “menù ampliato„ al primo posto.

5590 647 IT

Verifica delle segnalazioni (continua)

- Se per le segnalazioni di guasto è stato collegato un dispositivo di segnalazione (ad es. segnale acustico) questo si disinserisce eliminando la segnalazione di guasto.
- Se l'eliminazione guasti può essere eseguita solo in un momento successivo, la segnalazione di guasti appare nuovamente il giorno seguente e il dispositivo di segnalazione (se presente) viene reinserito.
- Se si elimina la segnalazione di guasto **“Pompa di calore A9„**, il riscaldamento e la produzione di acqua calda avvengono completamente tramite lo scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento (se presente). Poiché questo comporta costi elevati per il consumo di corrente, consigliamo di far controllare **al più presto** la pompa di calore dalla ditta installatrice.

Avvertenza“Blocco Az. El. C5„

Questo non è un guasto (vedi pagina 57).

Richiamo delle segnalazioni eliminate

1. Richiamare il menù di base oppure il “menù ampliato„.
2. Selezionare **“Avvertenza„**, **“Avvertimento„** oppure **“Guasto„**.

Funzionamento manuale

Nel funzionamento manuale il riscaldamento e la produzione di acqua calda hanno luogo indipendentemente dalla programmazione delle fasce orarie:

- Riscaldamento **diretto** con temperatura nominale di mandata di 45 °C.
- Produzione di acqua calda con **“Temp. nominale ACS 2„** (vedi pagina 35).
- Nessun raffreddamento.

Avvertenza
Utilizzare il funzionamento manuale ***solo*** *dopo aver consultato la ditta installatrice.*

1. Richiamare il menù di base.
2. Selezionare **“Funzion. manuale„**.

5590 647 IT

Gli ambienti sono troppo freddi

Causa	Provvedimento
La pompa di calore è disinserita.	■ Inserire l'interruttore di rete **"⏻„** (vedi figure da pagina 19). ■ Inserire l'interruttore principale, se presente (all'esterno del locale caldaia). ■ Inserire il fusibile nel quadro elettrico (protezione edificio).
Le impostazioni della regolazione della pompa di calore o del telecomando non sono corrette.	Controllare ed eventualmente correggere le impostazioni: ■ **"Riscald. e acqua calda„** oppure **"Risc./raffr. e ACS„** devono essere impostati (vedi pagina 26) ■ Temperatura ambiente (vedi pagina 25) ■ Ora esatta (vedi pagina 48) ■ Programmazione delle fasce orarie di riscaldamento/raffreddamento (vedi pagina 27) ■ Programmazione delle fasce orarie del serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento (vedi pagina 44)
Riscaldamento del bollitore.	Attendere che il bollitore si sia riscaldato. Ridurre se necessario il prelievo di acqua calda.
Viene visualizzato sul display **"Avvertenza„**, **"Avvertimento„** oppure **"Guasto„**.	Verificare il tipo di segnalazione ed eliminarla (vedi pagina 52). Se necessario informare la ditta installatrice.

Gli ambienti sono troppo caldi

Causa	Provvedimento
La regolazione della pompa di calore oppure il telecomando sono impostati in modo errato.	Controllare ed eventualmente correggere le impostazioni: ■ Temperatura ambiente (vedi pagina 25) ■ Ora esatta (vedi pagina 48) ■ Programmazione delle fasce orarie di riscaldamento/raffreddamento (vedi pagina 27) ■ Programmazione delle fasce orarie del serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento (vedi pagina 44)
Viene visualizzato sul display **“Avvertenza„**, **“Avvertimento„** oppure **“Guasto„**.	Verificare il tipo di segnalazione ed eliminarla (vedi pagina 52). Se necessario informare la ditta installatrice.

Non c'è acqua calda

Causa	Provvedimento
La pompa di calore è disinserita.	■ Inserire l'interruttore di rete **“Ⓘ„** (vedi figure da pagina 19). ■ Inserire l'interruttore principale, se presente (all'esterno del locale caldaia). ■ Inserire il fusibile nel quadro elettrico (protezione edificio).
Le impostazioni della regolazione della pompa di calore o del telecomando non sono corrette.	Controllare ed eventualmente correggere le impostazioni: ■ La produzione d'acqua calda deve essere abilitata (vedi pagina 36) ■ Temperatura acqua calda (vedi pagina 35) ■ Programmazione delle fasce orarie della produzione di acqua calda (vedi pagina 36) ■ Ora esatta (vedi pagina 48)
Viene visualizzato sul display **“Avvertenza„**, **“Avvertimento„** oppure **“Guasto„**.	Verificare il tipo di segnalazione ed eliminarla (vedi pagina 52). Se necessario informare la ditta installatrice.

5590 647 IT

"⩤„ lampeggia e appare visualizzato "Avvertenza„

Causa	Provvedimento
Avvertenza riguardo a un avvenimento oppure stato d'esercizio particolare della pompa di calore o dell'impianto di riscaldamento	Procedere come descritto a pagina 51.

"△„ lampeggia e compare "Avvertimento„

Causa	Provvedimento
Avvertimento a causa di un avvenimento oppure stato d'esercizio particolare della pompa di calore o dell'impianto di riscaldamento	Procedere come descritto a pagina 51.

"⚠„ lampeggia e compare "Guasto„

Causa	Provvedimento
Guasto alla pompa di calore o all'impianto di riscaldamento	Procedere come descritto a pagina 51.

Viene visualizzato "Blocco Az. El. C5„

Causa	Provvedimento
Questa segnalazione appare durante il blocco di corrente da parte dell'azienda erogatrice di energia elettrica.	Non sono necessari provvedimenti. Quando l'azienda erogatrice di energia elettrica eroga nuovamente la corrente, la pompa di calore riprende a funzionare in base al programma d'esercizio selezionato.

5590 647 IT

Viene visualizzato “Programma dall'esterno„

Causa	Provvedimento
Il programma d'esercizio impostato sulla regolazione della pompa di calore è stato commutato mediante l'interfaccia di comunicazione Vitocom 100.	È possibile modificare il programma d'esercizio. Seguire le indicazioni sul menù.

5590 647 IT

Riparazioni

Pulizia

Le apparecchiature possono essere pulite con un comune detergente (non abrasivo). La superficie dell'unità di servizio si può pulire con un panno in microfibra.

Ispezione e manutenzione

L'ispezione e la manutenzione di un impianto di riscaldamento sono prescritte dalla normativa per il risparmio energetico e dalle norme DIN 4755, DIN 1988-8 e EN 806.
La manutenzione a intervalli regolari garantisce un riscaldamento sicuro e poco inquinante e contribuisce a risparmiare energia. Consigliamo di stipulare un contratto di ispezione e di manutenzione con la ditta installatrice.

Bollitore

Secondo le norme DIN 1988-8 e EN 806 è necessario eseguire la manutenzione o la pulizia per la prima volta dopo due anni dall'installazione e di seguito qualora necessario.
La pulizia interna del bollitore, inclusi gli attacchi lato sanitario, deve essere eseguita esclusivamente da una ditta installatrice autorizzata.
Se nel circuito acqua di alimentazione del bollitore è presente un dispositivo trattamento dell'acqua, è necessario eseguire tempestivamente il rabbocco. Attenersi alle indicazioni del costruttore.
Per la verifica dell'anodo di dissipazione raccomandiamo un controllo annuale del funzionamento da parte della ditta installatrice.
Tale controllo annuale può avvenire senza interrompere il funzionamento. La ditta installatrice procede alla misurazione della corrente di protezione mediante un verificatore anodi.

Valvola di sicurezza (bollitore)

La funzionalità della valvola di sicurezza deve essere verificata ogni sei mesi dal conduttore o dalla ditta installatrice mediante prova. Sussiste il pericolo di insudiciamento nella sede della valvola (vedi le istruzioni del costruttore della valvola).

Filtro impurità (se presente)

Per motivi igienici procedere come segue:
- In caso di filtri non autopulenti sostituire l'inserto filtrante ogni 6 mesi (controllo visivo ogni 2 mesi).
- In caso di filtri autopulenti procedere al lavaggio ogni 2 mesi.

5590 647 IT

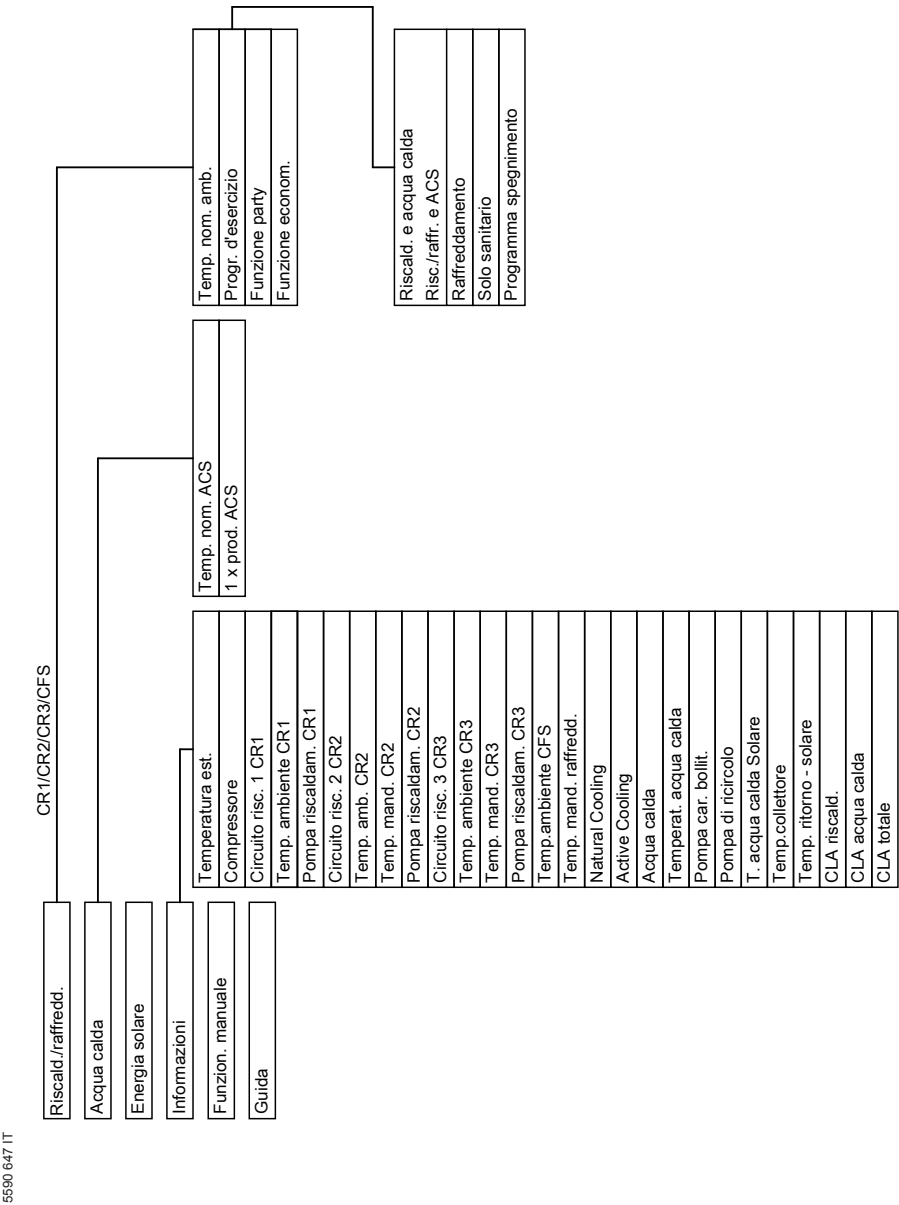
Refrigerante

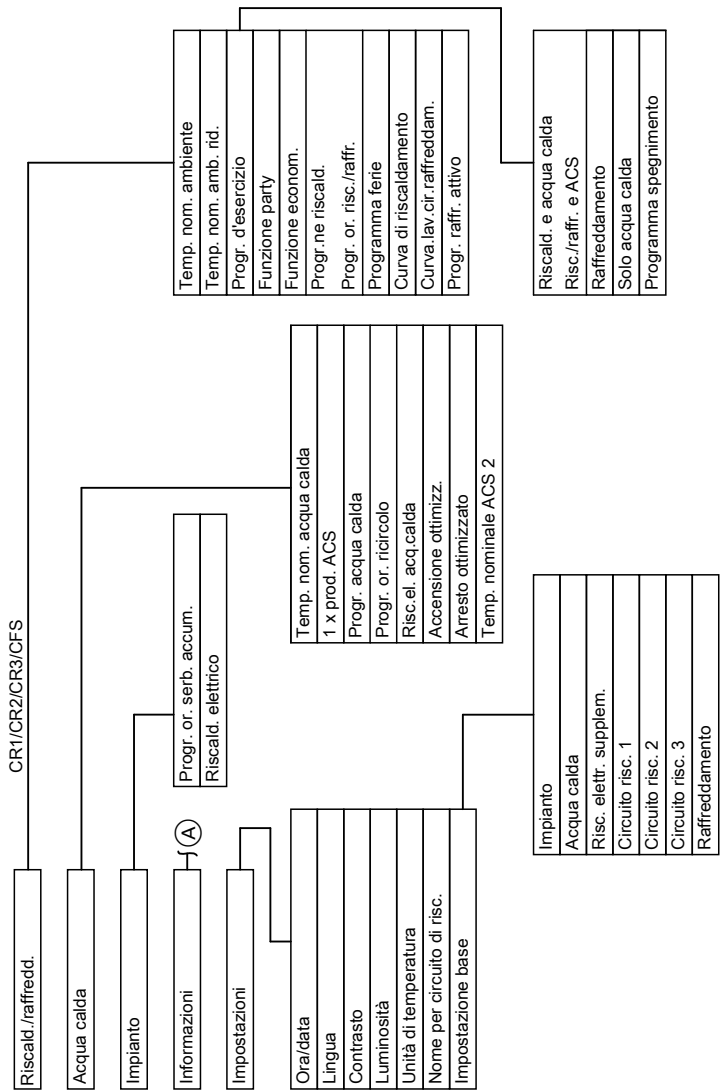
Questo apparecchio contiene idrocarburi fluorurati (refrigerante) contemplati dal Protocollo di Kyoto.
Dalla targhetta tecnica si può evincere qual è il tipo di refrigerante della pompa di calore.
Il potenziale di riscaldamento globale dei refrigeranti indicato corrisponde a quattro volte il GWP (global warming potential) del CO_2 (il GWP di CO_2 è pari a 1).

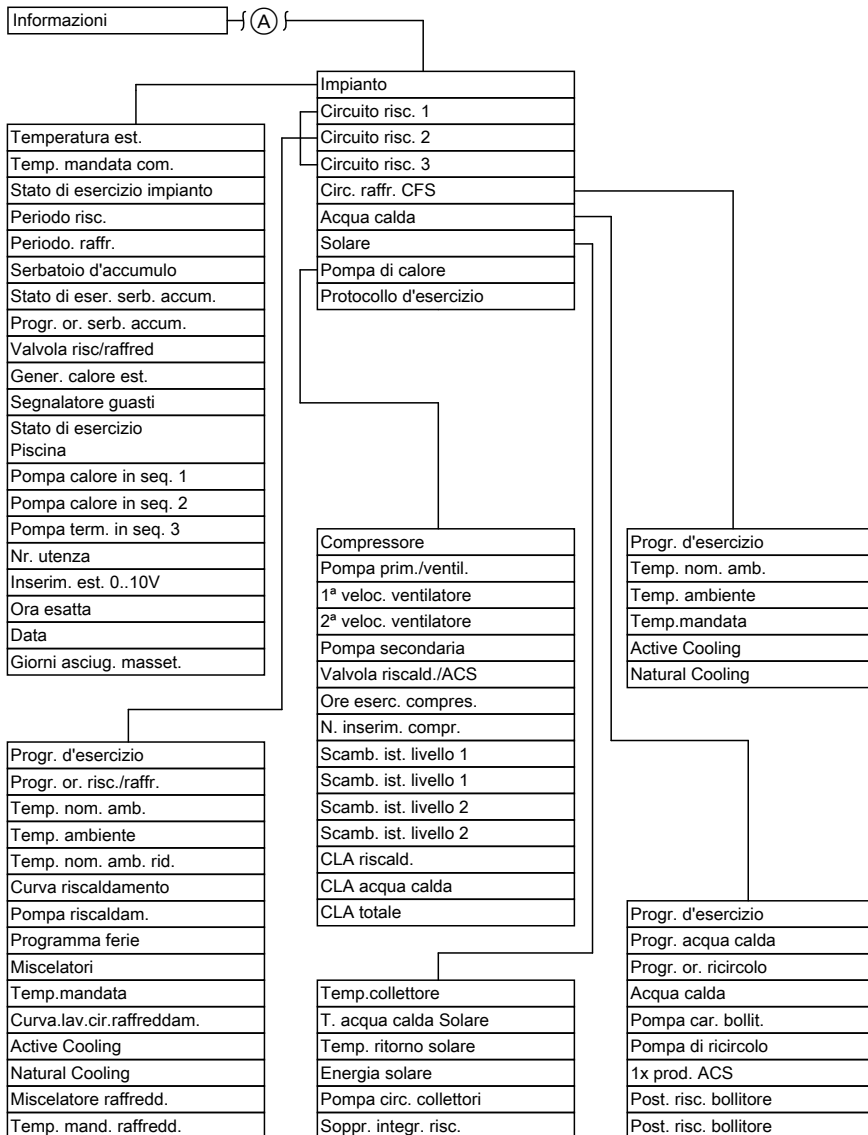
I refrigeranti impiegati hanno il seguente potenziale di riscaldamento globale:
- R 134A: 1300
- R 410A: 1890
- R 407C: 1600

Panoramica del menù

Menù di base (vedi pagina 15)

5590 647 IT

Panoramica del menù (continua)

Menù ampliato (vedi pagina 16)

Ⓐ Continua nella figura seguente

5590 647 IT

Panoramica del menù (continua)

Ⓐ Continua dalla figura precedente

5590 647 IT

Spiegazione dei termini

Funzionamento a regime ridotto (programma di riscaldamento ridotto)

Vedi “Programma di riscaldamento ridotto„.

Programma spegnimento

Il riscaldamento/raffreddamento e la produzione di acqua calda sono disinseriti, tuttavia la protezione antigelo resta attiva (vedi pagina 22).

“Active Cooling„

Programma di raffrescamento attivo, vedi capitolo “Funzioni di raffrescamento„.

Programma d'esercizio

Con il programma d'esercizio viene stabilito se vengono riscaldati/raffreddati gli ambienti e riscaldata l'acqua sanitaria oppure solo l'acqua sanitaria. Se si disinserisce la pompa di calore tramite il programma d'esercizio, la protezione antigelo resta attiva (vedi pagina 22).

È possibile scegliere tra i seguenti programmi d'esercizio:

- **“Riscald. e acqua calda„**
  oppure
  “Risc./raffr. e ACS„
  Gli ambienti vengono riscaldati oppure raffreddati, l'acqua sanitaria viene riscaldata.
- **“Raffreddamento„**
  Il circuito di raffreddamento separato viene raffreddato, l'acqua sanitaria viene riscaldata.
- **“Solo sanitario„**
  L'acqua sanitaria viene riscaldata, gli ambienti non vengono riscaldati.
- **“Programma spegnimento„**
  La protezione antigelo della pompa di calore, del bollitore e del serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento (accessorio) è attiva, nessun riscaldamento/raffreddamento, nessuna produzione di acqua calda.

Avvertenza
Un programma d'esercizio per il riscaldamento senza produzione di acqua calda non è selezionabile. Se si devono riscaldare degli ambienti, generalmente è necessaria anche l'acqua calda.
Se nonostante ciò si vuole solo riscaldare, selezionare il programma d'esercizio ***“Riscald. e acqua calda„*** *oppure* ***“Risc./raffr. e ACS„*** *e impostare la temperatura acqua calda a 10 °C (vedi pagina 42). In questo modo non viene riscaldata inutilmente l'acqua sanitaria, la protezione antigelo del bollitore è però garantita.*

Stato di esercizio

Lo stato di esercizio stabilisce in quale modo una funzione o un componente viene gestito.
Per il riscaldamento ambiente gli stati di esercizio si differenziano per es. in base ai livelli di temperatura differenti. Inoltre gli stati di esercizio stabiliscono per la produzione di acqua calda quali sensori di temperatura vanno impiegati per la regolazione della temperatura bollitore.
In questo modo è possibile ad es. riscaldare il bollitore completamente oppure solo nella parte superiore.

5590 647 IT

Spiegazione dei termini (continua)

Per le pompe è possibile preimpostare mediante stato di esercizio l'esercizio continuo oppure un esercizio con determinati intervalli di ciclo.
I momenti di commutazione dello stato di esercizio vengono stabiliti durante la programmazione delle fasce orarie.

Kit di completamento per circuito di riscaldamento con miscelatore

Modulo (accessorio) per la regolazione di un circuito di riscaldamento con miscelatore.
Vedi “Miscelatore„.

Curva di riscaldamento/raffreddamento

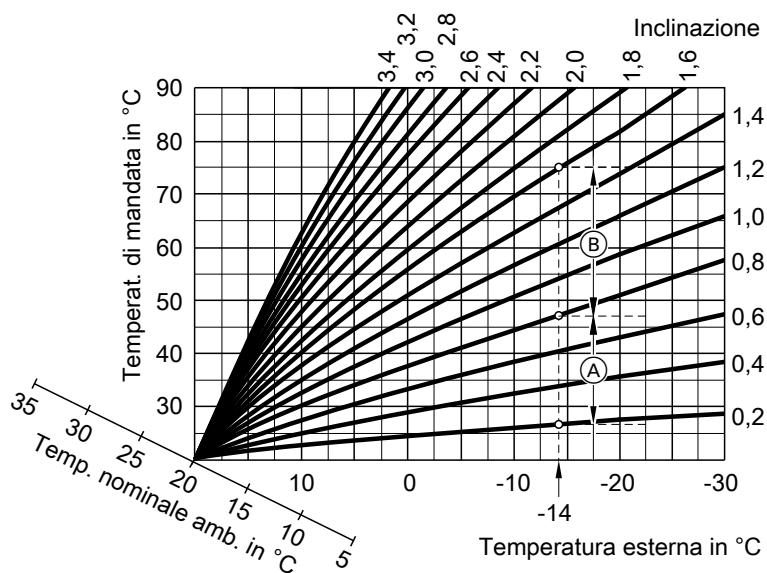
Le curve di riscaldamento/raffreddamento rappresentano il rapporto tra temperatura esterna, temperatura ambiente (valore nominale) e temperatura di mandata (del circuito di riscaldamento).

Curva riscaldamento:
- Più **bassa** è la temperatura esterna, più **elevata** è la temperatura di mandata nel circuito di riscaldamento.

Curva di raffreddamento:
- Più **alta** è la temperatura esterna, più **bassa** è la temperatura di mandata nel circuito di raffreddamento.

Per garantire calore sufficiente a ogni temperatura esterna, è necessario considerare le caratteristiche del proprio edificio e dell'impianto di riscaldamento. A tale scopo si può adattare la curva di riscaldamento (vedi pagina 29).
La curva di raffreddamento viene impostata dalla ditta installatrice.

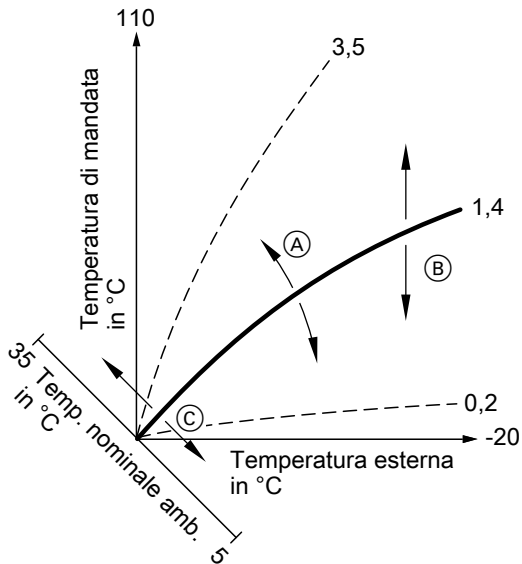
Esempio:
Le curve di riscaldamento visualizzate valgono per le seguenti impostazioni:
- Scostamento della curva di riscaldamento = 0
- Temperatura ambiente normale (valore nominale) = 20 ºC

Spiegazione dei termini (continua)

Per la temperatura esterna –**14°C**:

Ⓐ Impianto di riscaldamento a pavimento, inclinazione da 0,2 a 0,8

Ⓑ Circuito di riscaldamento a bassa temperatura, inclinazione da 0,8 a 1,6

In fabbrica l'inclinazione è impostata sul valore 0,6 e lo scostamento sul valore 0.

Spiegazione dei termini (continua)

Ⓐ Modifica dell'inclinazione:
la pendenza delle curve di riscaldamento cambia.

Ⓑ Modifica dello scostamento:
le curve di riscaldamento vengono spostate parallelamente in direzione verticale.

Ⓒ Modifica della temperatura ambiente normale (valore nominale):
le curve di riscaldamento vengono spostate lungo l'asse del “valore nominale di temperatura ambiente„.

Spiegazione dei termini (continua)

Circuito di riscaldamento/raffreddamento e il circuito di raffreddamento separato

- **Circuito di riscaldamento**
  Un circuito di riscaldamento è un circuito chiuso tra la pompa di calore e le utenze (radiatori) in cui si trova l'acqua di riscaldamento.
  In un impianto di riscaldamento possono essere presenti più circuiti di riscaldamento, ad es. un circuito di riscaldamento per gli ambienti da voi abitati e un circuito di riscaldamento per gli ambienti di un appartamento annesso.
- **Circuito di raffreddamento**
  In caso di un programma di raffrescamento tramite circuito di riscaldamento, ad es. un impianto di riscaldamento a pavimento, si parla di un circuito di raffreddamento.
- **Circuito di raffreddamento separato**
  Un circuito di raffreddamento separato è un circuito chiuso che alimenta un apparecchio per il raffreddamento come ad es. un ventilconvettore oppure un raffreddamento a soffitto. Il raffreddamento ha luogo indipendentemente dalla temperatura esterna.
  Con un circuito di raffreddamento separato non è possibile riscaldare.

Pompa circuito di riscaldamento

Pompa di circolazione dell'acqua riscaldamento nel circuito di riscaldamento/raffreddamento.

Serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento

In un serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento è possibile accumulare energia termica per il riscaldamento. In questo modo la fornitura di calore a tutti i circuiti di riscaldamento collegati è garantita anche se la pompa di calore non può essere inserita per un periodo di tempo prolungato, ad es. a causa di un blocco dell'azienda elettrica.

Temperatura reale

Temperatura attuale al momento della verifica; ad es. valore reale di temperatura acqua calda.

Funzioni di raffrescamento

In base al tipo di pompa di calore e agli accessori installati sono supportate le funzioni di raffrescamento “Natural Cooling„ e “Active Cooling„.

5590 647 IT

Spiegazione dei termini (continua)

Pompe di calore terra/acqua:

- "Natural Cooling„
  Con questa funzione di raffrescamento il livello di temperatura del terreno viene trasmesso direttamente ai circuiti di riscaldamento/raffreddamento. In confronto all'"Active Cooling„, con il "Natural Cooling„ sono disponibili potenzialità di raffrescamento inferiori. Dato che in questo caso la pompa di calore non è in funzione, questa funzione è a elevato rendimento energetico ed è perciò adatta al programma di raffrescamento continuo.
- "Active Cooling„
  Se la potenzialità di raffrescamento del "Natural Cooling„ non basta e sono stati montati gli accessori necessari, la regolazione può commutare automaticamente sul programma di raffrescamento attivo ("Active Cooling„).
  Nel programma di raffrescamento attivo la temperatura del fluido termovettore raffreddato nel terreno viene ulteriormente ridotta dalla pompa di calore, prima di essere trasmessa ai circuiti di riscaldamento/raffreddamento. In questo modo sono disponibili potenzialità di raffrescamento molto più elevate rispetto al "Natural Cooling„.

Pompe di calore aria/acqua:

- "Natural Cooling„
  Non è possibile.
- "Active Cooling„
  Il raffreddamento avviene mediante il funzionamento inverso della pompa di calore. Sono disponibili potenzialità di raffrescamento elevate.

Avvertenza su "Active Cooling„
Il fabbisogno di energia elettrica è relativamente elevato, poiché con "Active Cooling„ oltre alle pompe di circolazione è in funzione anche la pompa di calore.

Raffreddamento mediante circuito di riscaldamento/raffreddamento

Il raffreddamento mediante circuito di riscaldamento, ad es. impianto di riscaldamento a pavimento avviene solo quando la **temperatura esterna** ha superato il limite di raffreddamento. Il limite di raffreddamento è stato impostato dalla ditta installatrice.

Miscelatore

Un miscelatore mescola l'acqua riscaldata con l'acqua raffreddata di ritorno dal circuito di riscaldamento. L'acqua temperata in funzione del fabbisogno viene alimentata dalla pompa nel circuito di riscaldamento. Tramite il miscelatore la regolazione della pompa di calore adegua la temperatura mandata riscaldamento alle diverse condizioni, ad es. alle variazioni della temperatura esterna.
In caso di raffreddamento tramite circuito di riscaldamento, ad es. circuito di riscaldamento a pavimento, il miscelatore serve per mantenere la temperatura al di sopra del punto di condensazione dell'aria ambiente (punto di rugiada). In questo modo si evita la formazione dell'acqua di condensa.

"Natural Cooling„

Vedi capitolo "Funzioni di raffrescamento„.

5590 647 IT

Spiegazione dei termini (continua)

Programma di riscaldamento/raffrescamento normale

Per le fasce orarie in cui di giorno si è a casa, gli ambienti vengono riscaldati o raffreddati con il programma di riscaldamento o raffrescamento normale. Le fasce orarie vengono definite con la programmazione delle fasce orarie per il riscaldamento/raffreddamento.

Temperatura ambiente normale

Per le fasce orarie in cui di giorno si è a casa, impostare la temperatura ambiente normale (vedi pagina 25).

Programmi di riscaldamento/raffrescamento in funzione della temperatura ambiente

Nell'esercizio in funzione della temperatura ambiente, un ambiente viene riscaldato o raffreddato fino al raggiungimento della temperatura ambiente nominale impostata. A tale scopo nell'ambiente deve essere presente un sensore temperatura separato.
La regolazione della potenzialità di riscaldamento o raffreddamento avviene indipendentemente dalla temperatura esterna.

Programma di riscaldamento ridotto

Per le fasce orarie in cui si è assenti o durante il riposo notturno, si possono riscaldare gli ambienti a temperatura ambiente ridotta (funzionamento a regime ridotto). Le fasce orarie vengono definite con la programmazione delle fasce orarie per il riscaldamento/raffreddamento. Con l'impianto di riscaldamento a pavimento il programma di riscaldamento ridotto consente un risparmio di energia limitato (vedi pagina 9).
Nel funzionamento a regime ridotto il raffreddamento è disattivato.

Temperatura ambiente ridotta

Per le fasce orarie in cui si è assenti o durante il riposo notturno, impostare la temperatura ambiente ridotta (vedi pagina 26). Vedi anche “Programma di riscaldamento ridotto„.

Valvola di sicurezza

Dispositivo di sicurezza che deve essere incorporato nell'alimentazione acqua fredda dalla ditta installatrice. Per evitare che la pressione nel bollitore non diventi troppo alta la valvola di sicurezza si apre automaticamente.
Anche il circuito di riscaldamento e il circuito solare dispongono di valvole di sicurezza.

Spiegazione dei termini (continua)

Pompa secondaria

La pompa secondaria trasporta l'acqua di riscaldamento dalla pompa di calore all'impianto di riscaldamento, negli impianti di riscaldamento con serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento la trasporta prima nel serbatoio d'accumulo.

Pompa del circuito solare

In abbinamento a impianti solari.
La pompa del circuito solare trasporta il fluido termovettore raffreddato dallo scambiatore di calore del bollitore ai collettori.

Temperatura nominale

Temperatura prestabilita che deve essere raggiunta con il riscaldamento o raffreddamento, ad es. valore nominale temperatura acqua calda.

Pompa di carico bollitore

Pompa di circolazione per il riscaldamento dell'acqua sanitaria nel bollitore.

Filtro impurità

Apparecchio che sottrae sostanza solida dall'acqua sanitaria. Il filtro impurità è montato nell'alimentazione acqua fredda a monte dell'ingresso del bollitore oppure dello scambiatore istantaneo per produzione acqua calda.

Compressore

Modulo centrale di una pompa di calore. Con il compressore viene raggiunto il livello di temperatura necessario per il programma di riscaldamento.

Programmi di riscaldamento/raffrescamento in funzione delle condizioni climatiche esterne

Con l'esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne, la temperatura di mandata viene regolata in funzione della temperatura esterna. In questo modo non si produce più calore o freddo di quanto occorra per riscaldare o raffreddare gli ambienti alla temperatura ambiente nominale da voi impostata.
La temperatura esterna viene registrata da un sensore applicato all'esterno dell'edificio e trasmessa alla regolazione della pompa di calore.

Pompa di ricircolo

La pompa di ricircolo pompa l'acqua calda in un circuito ad anello tra il bollitore e il punto di erogazione (ad es. rubinetto dell'acqua). In questo modo nel punto di erogazione è disponibile acqua calda molto rapidamente.

Indice analitico

5590 647 IT

Indice analitico (continua)

Indice analitico (continua)

Indice analitico (continua)

5590 647 IT

Indice analitico (continua)

5590 647 IT

Indice analitico (continua)

Stampato su carta ecologica
non trattata con cloro

A chi rivolgersi

Per chiarimenti o lavori di manutenzione e di riparazione all'impianto di riscaldamento rivolgersi alla ditta installatrice.

Viessmann S.r.l.
Via Brennero 56
37026 Balconi di Pescantina (VR)
Tel. 045 6768999
Fax 045 6700412
www.viessmann.com

5590 647 IT Salvo modifiche tecniche!